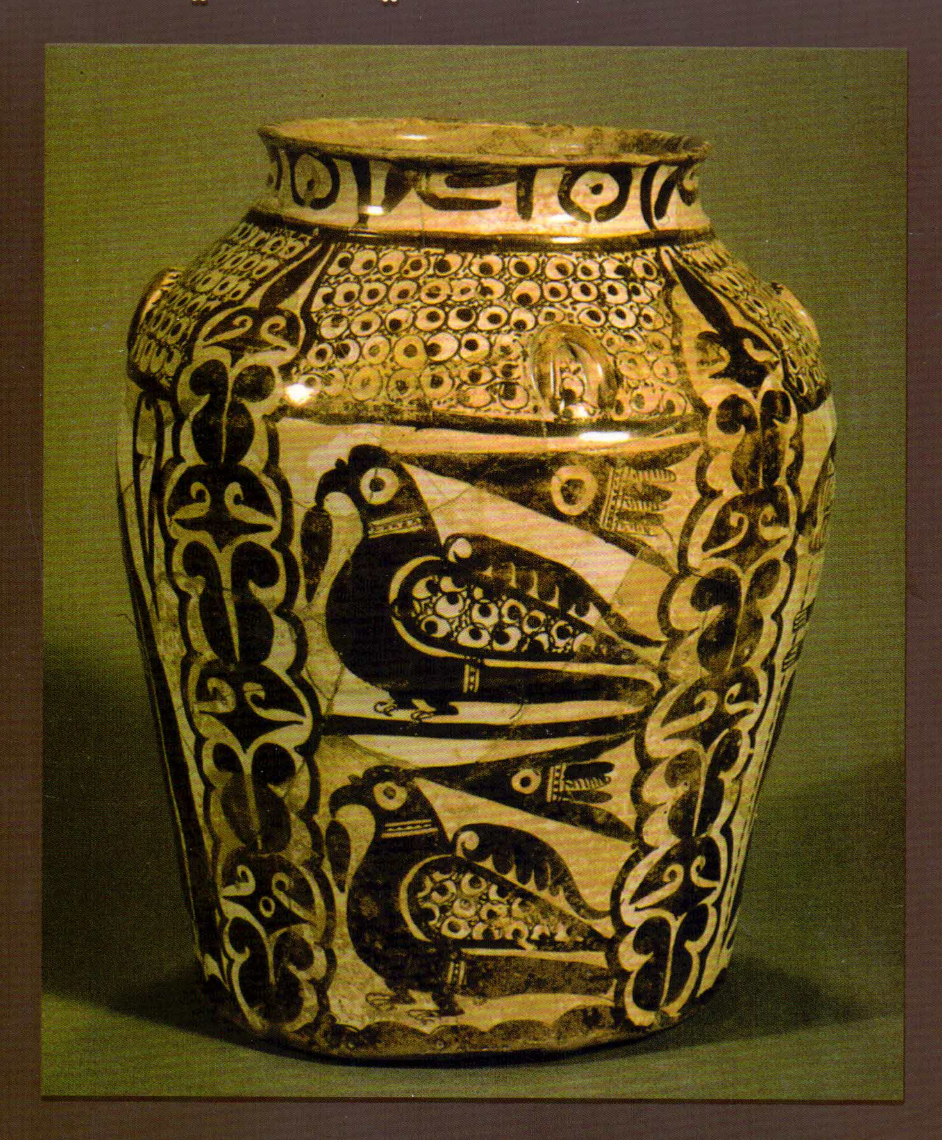
ألان كايغر سميث

الفخاريات ذات البريق المعدني

التقنية والتراث والإبداع في العالمين الإسلامي والغربي



ترجمة: أمين الأيوبي

نبذة عن المؤلِّف:

وُلد ألان كايغر سميث في العاصمة الأرجنتينية بيونس آيرس، ودرس في كلّية كامْبرْويل للفنون والحرف، وبنى مؤسسة سماها Aldermaston Pottery في سنة 1955 ووصفها بأنها «مشغل تعاوني يعمل فيه نحو من سبعة خزّافين يصنعون الأواني والقرميد المعدّ للاستخدام المنزلي».

بوساطة التجربة والخطأ، نفض الغبار عن تقنيتين ضاع أثرهما من الناحية العملية فجددهما: استخدام الطلاء الزجاجي المعالَج بالقصدير، وإحراق الطلاءات المعدنية ذات البريق المعدني على الطلاءات الزجاجية المعالَجة بالقصدير.

شغل منصب رئيس المركز البريطاني للحرف بين عامي 1973 و1978.

نبذة عن المُترجِم:

أمين الأيوبي: التحق بجامعة بيروت العربية، ونال شهادة البكالوريوس في الهندسة المدنية سنة 1989. وبعد أن زاول مهنة الهندسة نحواً من سبع سنين، اختار العمل في ميدان الترجمة ولا يزال يعمل فيه منذ اثنتي عشرة سنة، قام فيها بترجمة جُمْلَةٌ من الكتب والدراسات والتحليلات للعديد من دور النشر في لبنان والمملكة العربية السعودية.

الفخاريات ذات البريق المعدني

التقنية والتراث والإبداع في العالمين الإسلامي والغربي

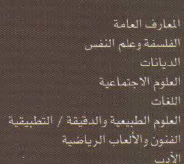
يعتبر فنّ الفخار والخزف من أرقى الفنون التي لازمت الحضارات المختلفة منذ أقدم العصور. وهذا الكتاب يتحدث عن مساهمات الفنّانين المسلمين في فنّ الخزف، وكيف أنهم توصلوا إلى إنتاج آنية خزفية استعاضوا بها عن أواني الذهب والفضة من حيث الفخامة والجمال باستعمالهم تقنية تسمى البريق المعدني، ولا تزال هذه التقنية لغزاً يحيّر الناس برغم ما يتوافر لديهم من علوم وتقنيات.

يسعى هذا الكتاب لسبر أغوار تلك التقنية، فيشرح أصولها والمناطق التي شاعت فيها، ويجعل من صناعة الفخار في سياق ذلك مصدراً معتمَداً في تحديد عمر الحضارات القديمة. وهو يشيد بمساهمة المسلمين في تطور الحضارات سواء في بلاد ما بين النهرين، أم في الأندلس التي تشكل جنوب إسبانيا اليوم.

ليس مصادفة أن يتعلّق الإنسان بهذا الفن ويطوّره. فالطين أصلنا الذي نشأنا منه كما في قول الله تعالى ﴿وَلَقَدْ خَلَقْنَا الإِنْسَانَ مِنْ سُلالَةٍ مِنْ طِينٍ﴾، وهو مآبنا الذي نعود إليه كما في قوله تعالى ﴿مِنْهَا خَلَقْنَاكُمْ وَفِيهَا نُعِيدُكُمْ وَمِنْهَا نُخْرِجُكُمْ تَارَةً أُخْرَى﴾. فنحن إذن من طين وإليه نعود.

والكتاب يأتي ضمن سلسلة مختارة من مكتبة جامع الشيخ زايد الكبير.



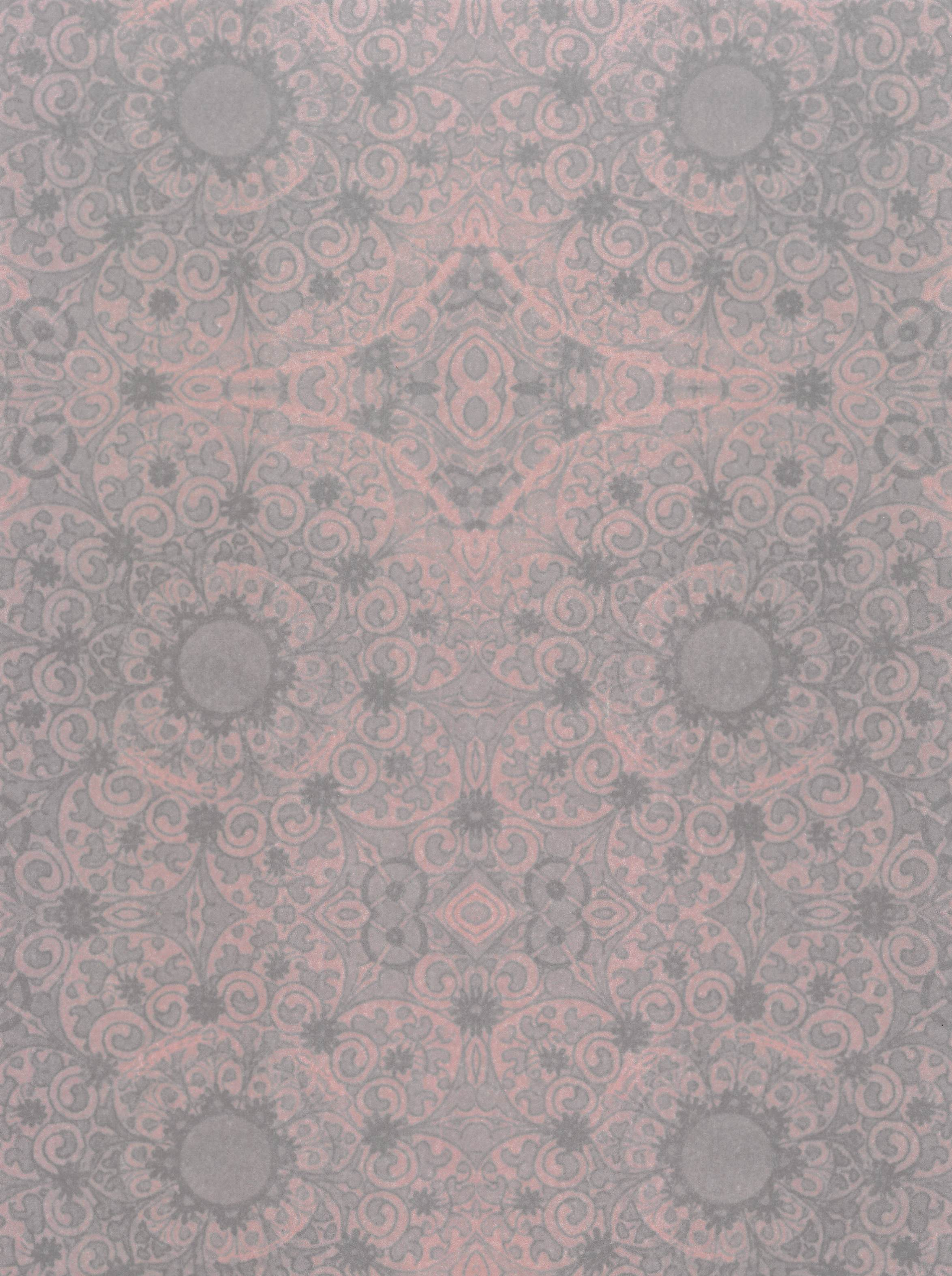






ISBN 978-9948-01-673-1





الفخاريات ذات البريق المعدني

الطبعة الأولى 1432 هـ 2011 م

الفخاريات ذات البريق المعدني، التقنية والتقاليد والابتكار في العالمين الإسلامي والغربي
ألان كايغر سميث

NK4290.C3312 2011
Alan Caiger-Smith
الفخاريات ذات البريق المعدني، التقنية والتقاليد والابتكار في العالمين الإسلامي والغربي/ تأليف: ألان كايغر سميث.
ترجمة: أمين الأيوبي - ط1 - أبوظبي: هيئة أبوظبي للثقافة والتراث، كلمة، 2011.
320 ص؛ 27x21 سم.
ترجمة كتاب: Lustre Pottery: Technique, Tradition and Innovation in Islam and the Western World
تدمك: 978-9948-01-673-1
1 - الفنون-تاريخ. 2 - طلاء الفخار. 3 - الديكور والزخرفة.
4 - الفن الإسلامي. أ - الأيوبي، أمين.

يتضمن هذا الكتاب ترجمة الأصل الإنجليزي:
Alan Caiger-Smith
Lustre Pottery: Technique, Tradition
and Innovation in Islam and the Western World

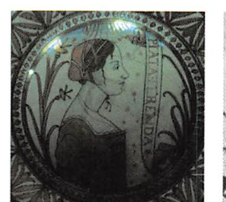
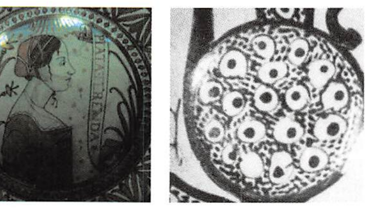
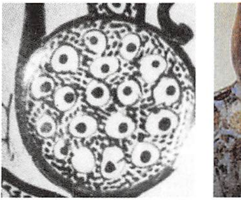
First published in Great Britain 1985 by Faber and Faber Ltd.



info@kalima.ae
www.kalima.ae
ص.ب: 2380 أبوظبي، الإمارات العربية المتحدة، هاتف: 468 6314 2 971+، فاكس: 462 6314 2 971+



أبوظبي للثقافة و التراث
ABU DHABI CULTURE & HERITAGE
www.adach.ae
ص.ب: 2380 أبوظبي، الإمارات العربية المتحدة هاتف: 300 6215 2 971+، فاكس: 059 6336 2 971+




الفخاريات ذات البريق المعدني

التقنية والتقاليد والابتكار في العالمين الإسلامي والغربي

تأليف:

ألان كايغر سميث

ترجمة:

أمين الأيوبي





المحتويات

الصور التوضيحية

الأطباق الملوّنة

بين الصفحتين 35 و43

1 شُقف من أوعية خزفية متعددة الألوان. العراق في القرن التاسع

2 وعاء، العراق. القرن التاسع

3 جرّة. العصر العبّاسي، القرن العاشر

4 وعاء. العراق، الفترة العبّاسة، القرن العاشر

5 وعاء. مصر، القرن الحادي عشر- الثاني عشر

6 وعاء. مصر، القرن الحادي عشر

7 طبق غير كامل. مصر، القرن الحادي عشر

8 قارورة عنقها مكسور. سوريا، بين العامين 1180 و1250

9 جرّة. يرجّح أنها من دمشق، النصف الأول من القرن الرابع عشر

10 طبق. ربما من صنع مزجّجي الخزف المصريين في كاشان (إيران)، أواسط القرن الثاني عشر

11 زَهرية. كاشان، مستهل القرن الثالث عشر

12 إناء على شكل رجل جالس يُمسك بكأس. كاشان، مستهل القرن الثالث عشر

13 إبريق ذو ميزاب. كاشان، مستهل القرن الثالث عشر

بين الصفحتين 100 و107

14 إبريق من الخزف اللازوَردي. كاشان أو منطقة سلطان أباد، أواخر القرن الثالث عشر أو مستهل القرن الرابع عشر

15 وعاء. كاشان، الحقبة الأليخانية، أواخر القرن التاسع عشر

16 قارورة نبيذ. كيرمان، النصف الثاني من القرن السابع عشر

17 وعاء ذو قاعدة عميقة. مالقة (الأندلس)، أواخر القرن الثالث عشر أو مستهل القرن الرابع عشر

18 زهرية. شريش (مالقة)، النصف الأول من القرن الرابع عشر

19 زهرية ذات أذنين مجنّحتين. مالقة (الأندلس)، أواخر القرن الرابع عشر

20 طبق، كتالونيا (إسبانيا)، أواخر القرن السادس عشر

21 طبق. فالنسيا (إسبانيا)، حوالى 1650

22 طبق ميوليكا ناقص. ديروتا (إيطاليا)، مستهل القرن السادس عشر

23 طبق ميوليكا. ديروتا (إيطاليا)، مستهل القرن السادس عشر

بين الصفحتين 163 و170

24 طبق ميوليكا. ديروتا (إيطاليا)، نحو 1530

25 زهرية وغطاء. ديروتا (إيطاليا)، حوالى 1515

الرسوم التخطيطية

الخرائط

مقدمة المؤلف

بدأ هذا الكتاب في بعض الوجوه، من دون معرفة هذه الحقيقة، في أثناء إجراء سلسلة من التجارب على الإحراق في سنة 1961 - 1962. ولم يتم التوصل إلى بريق معدني إلاّ بعد إجراء ست وعشرين محاولة إحراق. فعلى الرغم من أن التوصّل إلى البريق المعدني المختزَل عملية صعبة كما هو معلوم، فقد كانت تلك فترة تجارب طويلة جداً ترجع إلى جهلي من ناحية، وإلى أن الحصول على نصيحة عملية أمر مستحيل بما أن قلّة من الخزّافين استخدموا هذه التقنية، من ناحية أخرى. اعتمدت التجارب على كتب ثلاثة، اثنين باللغة الإنكليزية وواحد بالإسبانية، وقد احتوت على القليل من الملاحظات الأساسية التي كان يُفترض أن تفي بالغرض. وهناك مؤلفات أخرى بالطبع، لكني لم أكن مطلعاً عليها آنذاك. ولذلك، تلقّفتُ في السنين التالية أي معلومة تردني عن إحراق الطلاء ذي البريق المعدني، وكنت استوعبها بشوق كمن يجمع أجزاء لغز بوليسي. وهكذا جاء هذا الكتاب من حصيلة ما تعلمته.

لا معنى لدراسة طرق العمل والتحليل التقني لتأثيرات الطلاء ذي البريق المعدني في حدّ ذاتها. فقد ظهرت التقنيات بسبب النزوع إلى استعمال الطلاء ذي البريق المعدني وإلى افتتان الناس به في العديد من الأزمنة والأماكن، من أيام هارون الرشيد وحكايات ألف ليلة وليلة، وصولاً إلى وقتنا الحاضر. ومع تبلور الفصول التاريخية، فإنها سلّطت مزيداً من الضوء على التقنية، وعلى كيفية استنباط الطرق وتغيّرها، ونسيانها مجدداً، وعلى مساهمات بعض الأفراد المبدعين.

على أن السؤال يبقى مطروحاً: ما القوة الدافعة لهذا الافتتان وما مصدره؟ وهل يشبعه وعاء ذو بريق معدني أو جدار مبلّط بالخزف، أم أن شيئاً آخر أثاره ولم تشبعه هذه المشغولات إلا جزئياً فقط؟ انطلاقاً من هذه الأسئلة، بدأ الفصل المفتوح الذي يتحدث عن الكيمياء القديمة أو الخيمياء (محاولة تحويل المعادن الخسيسة إلى ذهب) والرموز بالظهور، ومعها ظهرت أفكار جديدة عن أصل الأساليب الحرفية الأولى.

لا يمكن اعتبار أي من فصول هذا الكتاب مكتملاً، والفصل الذي يتحدث عن الخيمياء هو أقلها اكتمالاً. إنها محاولات للجمع بين الجوانب الثلاثة المتشابكة لتراث البريق المعدني والموازنة بينها، ووضعيته التاريخية، وتقنيته العملية، ونظام رموزه، والتحولات المستمرة بينها. يمكن أن تستغرق كل ناحية من هذه النواحي سنين من الدراسة المركّزة، علماً بأن عامة التفاصيل يعرفها الآخرون أكثر منّي. مع ذلك على الرغم من أن أوجه القصور في هذه المحاولة محتومة، فإنها تبدو لي أفضل من معالجة أكثر منهجية وتخصصاً لجانب وحيد قائم بحدّ ذاته.

إن الفصل الذي يتناول طرق المعالجة، والفصل الذي يجيب فيه عالمُ الخزف فرانك هامر Frank Hamer عن الأسئلة المطروحة عن فيزياء وكيمياء الطلاء ذي البريق المعدني، سيثير اهتمام الخزّافين المحترفين والمعلمين والتقنيين في صناعة الخزف، لكنهما كُتبا بطريقة تجعلهما في متناول غير المتخصصين، وهما أوثق

ارتباطاً بباقي فصول الكتاب مما قد يتوقعه القارئ. ويتضمن هذان الفصلان المعرفة التي لو أتيحت لي عندما أجريت تلك التجارب في سنة 1961 لأفادتني كثيراً ووفرت عليّ الكثير من الوقت والنفقات والحيرة.

ينبغي للأشخاص الذين سيستخدمون الأجزاء العملية من هذا الكتاب تذكر أن بعض الموادّ اللازمة لصنع الفخاريات ذات البريق المعدني سامّة أو حارقة، وأنه ينبغي التعامل معها وإحراقها بحذر، وأن أي خطأ يمكن أن يحدث يتحمل مسؤوليته من يمارسه. فالطلاء ذو البريق المعدني، كما الخيمياء، أوقع ضحايا بين بعض المتحمسين له، وأتمنى لكل من يستخدمه في الوقت الحاضر عمليات إحراق ناجحة وحياة مديدة ومليئة بالعافية.

كلمة شكر

ساعدني في هذا الكتاب العديد من الأصدقاء من الخزّافين، والقيّمين على المتاحف، وجامعي التحف، وساهم آخرون في تقديم معلومات معيّنة أو طرح الأسئلة، أو ساعدوا في الرسوم التوضيحية.

أود على وجه الخصوص أن أشكر للدكتور جايمس ألان من قسم الفنون الشرقية في متحف أشمولين بأكسفورد، وجون ماليت أمين الخزفيات في متحف فيكتوريا وألبرت، على مناقشاتهما البعيدة عن التكلف طوال سنين عديدة فضلاً عن لفتهما اهتمامي إلى العديد من المنشورات التي لم أكن لأطلع عليها لولاهما، وعلى سماحهما لي بمعاينة المعروضات الخزفية التي في عهدتهما. وأشكر أيضاً للدكتور أوليفر واتسون من متحف فيكتوريا وألبرت على مناقشاته للخزفيات الفارسية ذات البريق المعدني وعلى سماحه لي بدراسة مخطوطة كتابه «الآنية الفارسية ذات البريق المعدني» Persian Luster Ware قبل نشره. وأنا ممتنّ أيضاً لروبرت تشارلستون، أمين الخزفيات سابقاً في متحف فيكتوريا وألبرت، على مراجعة نص هذا الكتاب في مراحله الأخيرة وتوسيع قراءاتي قبل فوات الأوان، وللدكتورة يولاند كرو على نصائحها المتعلقة بالطلاء ذي البريق المعدني العراقي القديم وخزفيات باسيني في بيزا، فضلاً عن تشجيعها على العموم.

إنني مدين للدكتور رينو ليفكس والدكتورة مريم روسر أوين من متحف فيكتوريا وألبرت، لندن، على مساعدتهما الكريمة في تحديد العديد من الأواني ذات البريق المعدني في مجموعات المتحف وعونهما في الحصول على إذن لعرض صور إيضاحية عنها. وأشكر أيضاً للسيدة فاي - هالي من متحف الخزفيات الوطني في سيفر، ولغوليرمينا جويل من متحف اللوفر، وولباتريمونو دل كومون دي بيسارو، والراحل دون بدرو لونغاس من معهد فالنسيا لدون خوان، مدريد، ولدانييلا تشيوكتشيو والدكتور غويليو بوستي من متحف ريجينال، ديروتا، لسماحهما لي بتفحّص الخزف ذي البريق المعدني في مجموعات المتحف وإدخاله في الصور الإيضاحية. كما أنني مدين أيضاً للقيّمين على متحفي أشموليان وفيتزوليليام والعديد من المتاحف والمجموعات الأخرى لسماحهم لي بعرض صور إيضاحية لأعمال في عهدتهم، لا سيما للدكتور عبد الرؤوف يوسف من المتحف الإسلامي في القاهرة، لسماحه لي بمعاينة أعمال من الحقبة الفاطمية والتقاط صور لها للنشر. وما كان لهذا الكتاب أن يكتمل لولا التعاون الكريم الذي أبداه الأمناء والقيّمون على المجموعات المسمّاة في الشروحات المصاحبة للصور الإيضاحية.

كما أنني مدين لديفيد كاستيليو لتشجيعه لي على مدى سنين عديدة، وعلى مناقشاته النيّرة في معهد الفخاريات في ألديرماستون وفي سائر أنحاء إسبانيا، وعلى مساعدته القيّمة في تقديم الصور الفوتوغرافية الإسبانية؛ وكذلك لدون مانويل كاسمار على مساعدته في معاينة الخزفيات الأندلسية والفاطمية، وللدون أنتونيو فيرنانديز بيورتاس من المتحف الوطني للفنون الإسبانية الإسلامية في غرناطة على نصيحته المتعلقة بالنقوش الجدارية في قصر الحمراء، وللدكتور هاينز سبيلمان من متحف فور كونست أوند غيفيرب في هامبورغ على

مساعدته القيمة في ما يتعلق بنهضة الطلاء ذي البريق المعدني في القرن التاسع عشر.

وأتقدم بالشكر الجزيل للخزافين ألان بيسكود على تبادله المعرفة وطرق المعالجة، ومقاربته الدينامية للاحتمالات الجديدة لتقنيات الطلاء ذي البريق المعدني وتصاميمه؛ وغراهام أولدرويد في سيدني، الذي يتمتع بمعرفة واسعة في الطلاء ذي البريق المعدني، على استضافته اللطيفة لي في وقت مهم. وأشكر أيضاً كلايف فيديس على إطلاعي على بحثه العملي وعلى إطلاعي على مؤلفات تقنية لا أعرف بها. وأشكر لدافيد كانيكانيان الذي كان أول من دفعني إلى البدء بجمع هذه المادة لتقديم محاضرة، ولنشرها لاحقاً في دورية «أور» Ur. وأشكر فرانك هامِر على بحوثه المضنية في إنتاج سلسلة معلّلة من الإجابات العلمية عن الأسئلة التقنية.

وأتقدّم أيضاً بالشكر الجزيل لجون كاتليو من مؤسسة دي مورغان لأنه عرّفني على كثير من أعمال دي مورغان وزوّدني بصور فوتوغرافية، ولكايت كاليو على ترجمة مواد من اللغة الهنغارية، وأشكر لهما دعمهما المخلص كصديقين وجامعين للتحف على مرّ السنين. وقد تكرم إدموند دي أونغِر بالسماح لي بالاستعانة بمجموعة كير في ريتشموند من أجل الصور الإيضاحية في هذا الكتاب، والرائد رايموند أديس الذي تكرم بالسماح لي بعرض أمثلة عن الطلاء ذي البريق المعدني الفارسي من مجموعته. وأنا ممتنّ أيضاً لإلينا كينغدون لترجمتها اقتباسات من اللغة الإيطالية القديمة، ولِبن جونسون على الاهتمام المهني الذي منحه لبعض عمليات التصوير الفوتوغرافي الملوّن الصعبة.

إنني مدين بالشكر أيضاً لميلودي كوبر على طباعة معظم أجزاء الكتاب، عدة مرات في بعض الأحيان، وعلى تعليقاتها البنّاءة على تقديمه. وأشكر لزوجتي آن ماري على انتقاداتها الإيجابية وأنا أقرأ عليها النص، في ساعات مبكرة في الأغلب، وعلى صبرها طوال السنين التي تبلور فيها هذا الكتاب.

ألان كايغر سميث

شالفورد، آذار/مارس 1984

تعريفات

يمكن وصف تقاليد صناعة الخزف، وهي موضوع هذا الكتاب، على أمثل وجه بأنها «الطلاء ذو البريق المعدني بالأصباغ المختزَلة». وبما أن هناك ثلاث تقنيات أخرى يطلق عليها في الأغلب «الطلاء ذو البريق المعدني» أيضاً، وإن تكن مختلفة تماماً، فإنه يجدر التمييز بينها من البداية.

الطلاء ذو البريق المعدني المصنوع من الأصباغ المختزَلة: تكاد عامة الطلاءات ذات البريق المعدني المصنوعة قبل القرن التاسع عشر تنتمي إلى هذه العائلة. وهي تتضمن من الناحية الفعلية كافة الخزفيات الإسلامية والإسبانية والإيطالية ذات البريق المعدني. عادت هذه التقنية إلى الوجود في القرن التاسع عشر وتنتمي أعمال وليام دي مورغان William D. Morgan إليها، وكذلك بعض أعمال معاصريه ماسيير Massier وكاهلر Kähler وزولناي Zsolnay. كما استخدمها بعض خزّافي القرن العشرين، وأنا منهم. وقد استعرضنا ملخصاً لهذه التقنية في الفصل الثاني عشر.

الطلاءات المعدنية المعالجة بالراتنج: تطورت هذه التقنية في القرن التاسع عشر تقريباً. واستخدمت الذهب والبلاتين المصهور، وبعض الفلزّات (المعادن) الأخرى في وقت لاحق، والمعلّق مع موادّ تساعد على صهر الفلزّات في بلسم الراتنج. يتم إحراق المستحضرات على الخزف في جو مؤكسِد صاف، وينتج بلسم الراتنج اختزالاً موضعياً عند احتراقه. إن المستحضرات التي تُستخدم فيها الفلزّات الثمينة زاهيةَ اللون ويمكن التعويل عليها وهي تُستخدم على نطاق واسع في الإنتاج الصناعي. يُطلق عليها في العادة «الذهب السائل» و«البلاتين السائل» ونُعرِّف المجموعة ككل «بالطلاء ذي البريق المعدني المعالج بالراتنج». وقد استعرضنا ملخصاً لهذه الطريقة في الصفحتين 200-201، واستعرضنا أولى المستحضرات في الصفحتين 281-282، واستعرضنا نموذجاً إسلامياً غير عادي في الصفحتين 283-284.

الطلاء ذو البريق المعدني المزجَّج بالاختزال: يتم صنع هذا الطلاء بجمع المركبات الفلزّية في مادّة طلاء زجاجي، واختزالها وهي تبرد بعد إحراقها. تغطي الطلاءات المزجَّجة بالاختزال سطح القالب بأكمله. وهذه تقنية معروفة منذ قرون، لكنها لم تمارَس على نطاق واسع إلاّ في سنة 1870 تقريباً. وقد أشرنا إليها على الخصوص في الصفحتين 224-225.

الطلاء بالذهب: توضع ورقة من الذهب أو الذهب المسحوق على الخزف، إما على الحامي وإما على البارد، مع موادّ لاصقة. وهذه التقنية كانت معروفة جيداً لدى المصريين القدماء والرومان، وأصبحت رائجة في أوروبا بدءاً بالقرن الثامن عشر تقريباً. وقد أشرنا إليها في الأساس في الصفحتين 200-201.

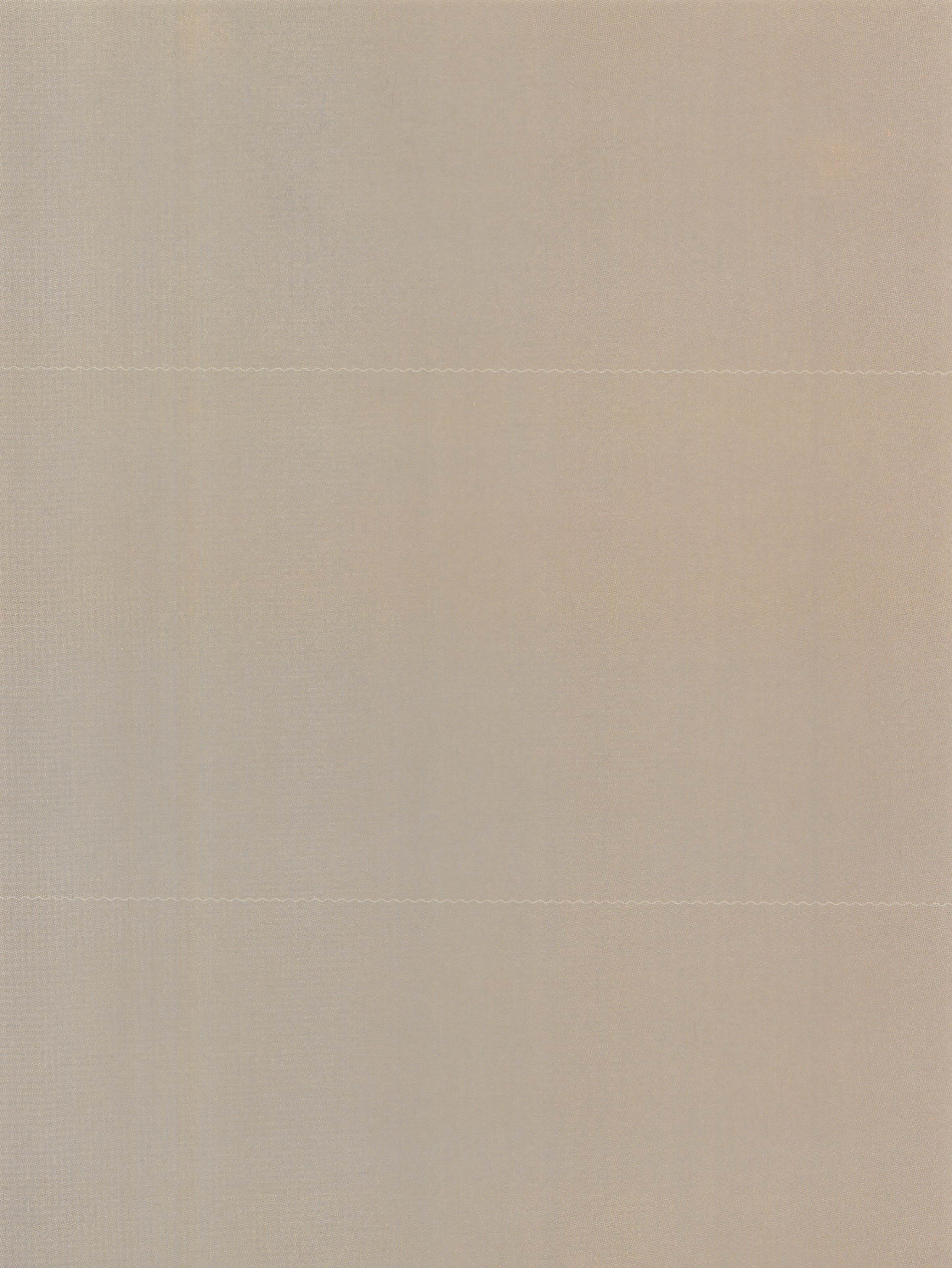
تركز الفصول التالية على النوع الأول من الطلاءات المعدنية، ونشير إلى النوعين الآخرَين لأجل المقارنة فقط.



البحر الأسود
بحر قزوين
آسيا الصغرى
جرحان
هرات
الموصل
الري
سابا
الرقة
دجلة
كاشان
فارس
البحر المتوسط
سورية
الفرات
سامّراء
أصفهان
دمشق
بغداد
بلاد ما بين النهرين
كرمان
الكوفة
البصرة
القاهرة
الفسطاط
شبه الجزيرة العربية
الخليج العربي
مصر
النيل
البحر الأحمر



إنكلترا
ستوك أون ترنت
لندن
ناستفد
فرنسا
إسبانيا
أفينيون
سرقطة
ناربون
خليج جوان
هنغاريا
مدريد
كلاتيود
مويل
طليطلة
تيرول
كوليور
برشلونة
بكس
كافاغيولو
بيزا
فلورنسا
قرطبة
مدينة الزهراء
مانيس
فالنسيا
غوبيو
برشلونة
بيروجيا
مالقة
غرناطة
روما
إيطاليا
مالوركا
المرية
سردينيا
نابولي
بولا
باليرمو
المغرب
صقلية
القيروان
القلعة
تونس



الفصل الأول

العراق: الفخاريات الأولى ذات البريق المعدني



العراق: الفخاريات الأولى ذات البريق المعدني

بدأت صناعة الفخاريات ذات البريق المعدني على نحو مفاجئ. ومن الصعب أن نميّز في المصنوعات الفخارية الأولى أي إشارة إلى الأشياء التي ستأتي. فالأوعية المزدانة بالرسوم التصويرية في مصر الفاطمية، والآنية الفخارية المزينة بالزخارف الذهبية المعقدة في كاشان، وبهاء المشغولات الأندلسية الإسبانية موجود في الطلاءات الأولى ذات البريق المعدني مثل نبتة مختبئة داخل البذرة، لكنّ البدايات تبدو مختلفة تماماً. والصلة الوحيدة الواضحة بالمستقبل هي التقنية المستخدمة نفسها – عملية دمج المركّبات المعدنية بسطح طلاء زجاجي وتحويلها بواسطة الاختزال إلى غشاء معدني قُزحي الألوان.

الرأي الراجح أن الفخاريات ذات البريق المعدني الأولى صُنعت في العراق، في بغداد والبصرة والكوفة أو حولها في أوائل القرن التاسع الميلادي[1]. تتخذ معظم الأمثلة التي وصلت إلينا شكل أوعية صغيرة ذات حواف بارزة إلى الخارج، ويتراوح عرضها بين 12 و16 سنتيمتراً. كما عُثر على أوعية كبيرة وعلى أطباق مسطحة أو صوانٍ، يصل عرض بعضها إلى نحو من 40 سنتيمتراً، وقليل من الآنية التي يبدو أنها كانت تستخدم لصب الخمر (القطع 1-5)، وبعض البلاط. ومعظم هذه النماذج مكسّر ومصدره موقع قصر الخليفة في سامرّاء في بلاد ما بين النهرين، والفسطاط، عاصمة مصر آنذاك، إلى الجنوب قليلاً من القاهرة، لكن عُثر على قليل من القطع في إسبانيا وشمال أفريقيا وباكستان. وهذه البقايا حصيلة فكرة تجريبية جديدة دون أي نماذج سابقة في تقاليد الفخاريات. كان التحكم بالتقنية أمراً صعباً وكانت النتائج الأولى شديدة التباين. وعلى نحو التقنيات التجريبية الأخرى في تاريخ العالم، ربما جرى التخلي عن صناعة الفخار ذي البريق المعدني في المراحل الأولى، لكنها بقيت برغم التقلبات وأصبحت في النهاية من أكثر التقاليد الخزفية لفتاً للنظر وإثارة للإعجاب، وتابعها الخزّافون بطرق مختلفة في بلدان عديدة، ولا تزال مجالاً صعباً للتعبير والتجربة حتى اليوم.

كانت أولى الفخاريات ذات البريق المعدني متعددةَ الألوان، في حين غلب على الفخاريات في القرون التالية لون واحد على كل وعاء وعمل الخزافون في العادة باستخدام صبغ واحد فقط يمكن الركون إليه. في البداية، كان كل إناء فخاري يُطلى بثلاثة ألوان أو أربعة مستمدّة من مركّبات الفضة والنحاس، تنتج أصبغة ورواسب متقزّحة بألوان الأخضر الزيتوني، والبنّي، والكهرماني، والبرتقالي والأصفر، والقرمزي والأحمر الداكن جداً الذي يبدو أسود تقريباً لشدة دكنته. وكان اللون الأخضر الزيتوني والكهرماني منقَّطاً على نحو مميز في العادة بسبب مزيج الجسيمات التي في الصبغ (الصورة الملوّنة 1).

لم تكن الفخاريات ذات البريق المعدني الأولى تشمل أي تصاميم تصويرية إلاّ نادراً، باستثناء القليل من الأمثلة النادرة على البلاط. كانت الزخرفة على

---

1 انظر على وجه الخصوص E.J. Grube, Islamic Pottery of the Eight to the Fifteenth Century in the Keir Collection, London, 1976, and Geza Fehervari, Islamic Pottery: a Comprehensive Study based on the Barlow Collection, London 1973. يسهب الكتابان في الحديث عن الفخاريات الإسلامية وهما يتضمنان قوائم مراجع شاملة.



→ 1. وعاء صغير يبلغ عرضه نحو 12.5 سم:
طلاء ذو بريق معدني متعدد الألوان على طلاء زجاجي غير شفاف. يتكوّن الطلاء ذو البريق المعدني من اللون الأحمر الداكن مع بعض اللمعة الخفيفة واللون الكهرماني المنقّط المائل إلى السمرة الذي يتحوّل إلى أخضر نحاسي في أجزاء من المنطقة الوسطى حيث لم يتم تعريض الوعاء للاختزال بالكامل. وباطن الوعاء مطلي بلمسات سريعة ذات لمعة خفيفة. واتخذ الطلاء الزجاجي لوناً رمادياً فاتحاً بسبب الاختزال. العراق، القرن التاسع على الأرجح. متحف اللوفر في باريس. راجع الصفحة 19 و 28.



←
3. شقفة يبلغ عرضها 6 سم:
طلاء ذو بريق معدني بنّي وأصفر وأخضر على سطح طلاء زجاجي غير شفاف. الكتابة العربية على الشقفة هي «عمل علي»، وهذا مثال نادر لكنه فريد بلا شك على توقيع رسام على قطعة فخارية مزجَّجة قديمة في العراق، القرن التاسع. بإذن من متحف فيكتوريا وألبرت. راجع الصفحة 19.

→
2. وعاء صغير يبلغ عرضه 19 سم وارتفاعه 5.5 سم:
طلاء ذو بريق معدني متعدد الألوان، أصفر حمضي منقّط، وأصفر فضي وأصفر ضارب إلى الأخضر على طلاء زجاجي غير شفاف أبيض ضارب إلى الصفرة. يمكن تمييز الأوراق والأزهار والبَتَلات بوضوح في تصميم نباتي لا يتبع قواعد، مخطط بخطوط دقيقة قبل ملئه بالألوان والنقوش. النقوش في هذه القطعة أقل تشابكاً منها في العديد من القطع الأخرى، لكنها مفصّلة على نحو غير عادي. العراق، القرن التاسع، متحف اللوفر في باريس. راجع الصفحتين 19 و22.

→ 4. صينية أو طبق، يبلغ عرضه نحو 36 سم:
زخرفة بنّية وصفراء غير برّاقة من أصباغ معتمدة على اللون الفضي. ربما أريد أن تكون هذه الألوان برّاقة لكنها لم تحصل على الاختزال الكافي. العراق، القرن التاسع. بإذن من متحف فيكتوريا وألبرت. راجع الصفحة 19.



←
5. الجزء العلوي من إبريق على شكل زهرية يبلغ ارتفاعه 16.5 سم:
مدهون بطلاء ذي بريق معدني بنّي داكن ومخضرّ على طلاء زجاجي أبيض كمد. يوجد أسفل الأذنين طليات على شكل سعف نخيل شبيهة بالتصميم الملوّن. تكاد الألوان لا تكون برّاقة وهي من النوع الذي تطور في المراحل المبكرة من الاختزال بالإحراق. العراق، القرن الثامن- التاسع. متحف اللوفر في باريس. راجع الصفحة 19.

الأوعية الفخارية عبارة عن رسومات متحرّرة لسعف النخيل والورود والخرز ومنحنيات متقاطعة ودوائر وطائفة من التصاميم النباتية، رُسمت كلها من دون قيود بحيث تكاد تكون تجريدية (الصورة الملوّنة 2). ورُسم التصميم بخط دقيق ذي لون كهرماني ذهبي، ثم مُلئ بصور من نقوش صغيرة – مسحات رقيقة، وخطوط قصيرة، وعيون الطاووس (دوائر ذات مركز ذهبي)، وخطوط سنبلية، وأشرطة، وتظليل متعارض، وتشكيلات من الحلقات والعقد. وقد منحت سرعةُ الطلاء ووفرةُ الزخارف وتنوّعُ الألوان غير المقصودة جزئياً التي تطوّرت نتيجة الإحراق، العديدَ من هذه القطع مظهراً جامحاً. ربما يعتقد المرء للوهلة الأولى أن الرسامين اتبعوا سلسلة من العمليات المرتجلة لإيجاد أكبر قدر ممكن من الإثارة البصرية، لكن ثمة نظام أساسي متَّبَع على الدوام. ومعظم التصاميم في الواقع عبارة عن نماذج لا تتبع قواعد من أكاليل الزهور والغار والأشكال الهندسية البسيطة التي نجدها في الزخارف الرومانية المتأخرة (الشكل 2).

لمّا كان الحصول على أي بريق معدني على الفخار أمراً صعباً، وأن تقنيته من جملة التقنيات الأكثر استعصاءً على التحكم في الخزفيات كما هو معلوم، كان من المستغرب أن يعمد صانعو الفخاريات ذات البريق المعدني الأوائل إلى الزيادة على مشكلاتهم باستخدام مجموعة منوّعة من الأصباغ، في حين استخدم خلفاؤهم لوناً واحداً فقط في العادة. على أننا نستطيع الحصول على تفسير لتعدّد الألوان والتصاميم من ممارسات الزجّاجين المعاصرين. وقد أشار العديد من المؤلفين بعبارات عامة إلى الزجاج بوصفه منشأ الفخاريات ذات البريق المعدني، لكنّ الصلة بين الصناعتين لم يثبتها بوضوح سوى العالم السويدي سي ج لام C. J. Lamm.

بيّن لام أن الزجّاجين المصريين كانوا يزينون أوعيتهم بألوان مستخرَجة من الفضة والنحاس بين الحين والآخر بدءاً بالقرن الرابع أو الخامس الميلادي على الأقل. وقد استخدموا طريقتين متميّزتين، واحدة لرسم الزخرفة الخطية على الزجاج الصافي والأخرى لصنع الفسيفساء الزجاجية الملونة. في الطريقة الأولى، كانوا يطلون سطح الطلاء الزجاجي بمركبات الفضة والنحاس ويعيدون تسخين القطعة في الفرن لتليين هذا الطلاء وتثبيت الصبغ. وكانت ألوان المركّبات تتغيّر لأنها تصبح مختزَلة، أي أن لهب الفرن يستهلك كل الأكسجين الموجود في المركّبات، وتصبح التصاميم المطلية صفراء، أو كهرمانية أو حمراء اللون، مع بريق معدني خفيف[2]. وغلب على التصاميم رسوم متكررة لأوراق النباتات والأزهار أو لفائف أو سوق الأزهار أو أكاليل زهور أو طيور محددة الشكل أو نقوش (الوعاء 6). أما الطريقة الثانية فهي الفسيفساء الزجاجية التي تميزت بها الإسكندرية. وكانت تُصنع بتلوين كتلة من الزجاج المصهور بمركبات الفضة أو النحاس أو الحديد أو المنغنيز، وتشكيل قضبان ملونة أو متعددة الألوان وخرزات تصهر بعد ذلك في كتلة صلبة ذات تصاميم صغيرة معقدة من دوائر ملونة ومربعات وأشكال وردية وخطوط. وقد استُخدم بعضها في سامراء في تزيين الجدران والكوات في القصر. عند صناعة

2 C.J.Lamm, Oriental Glass...and the Early History of Lustre Painting, Stockholm 1941، لا سيما الصفحات 19 - 31.



6. كأس زجاجية يبلغ ارتفاعها 6.8 سم: مطلية بتصميم ذي بريق معدني يمثل زَهرية. أنتجت الزخرفةُ النحاسية والفضية على الزجاج بقعة ملونة بدلاً من البريق المعدني، لكنها تشير إلى فكرة طلاء طبقة ذات بريق معدني على فخاريات مزجَّجة. مصر، القرن السادس- السابع. بإذن من متحف فيكتوريا وألبرت. راجع الصفحة 22.

الزجاج، لا تظهر التصاميم المرسومة والتصاميم الفسيفسائية معاً لأنها تعتمد على تقنيات صناعية مختلفة. لكن عندما حاول المصوّرون على الفخاريات في مستهل القرن التاسع طلاء أوعيتهم المزجَّجة بالعوامل التلوينية نفسها التي كان يستخدمها صانعو الزجاج، استعاروا الأفكار من نوعي صناعة الزجاج واستنبطوا منهما تصميماً هجيناً جديداً. رسموا أوراقاً محددة الشكل، وزهوراً وأكاليل زهور بخطوط كفافية وملأوا التقسيمات الداخلية والخلفية بنقوش من وحي الفسيفساء الزجاجية المصنوعة من قطع الزجاج الملون، مثل «عين الطاووس»، والمربعات الصغيرة، والورود. وبالتالي، جُمع المكوّنان المتباينان لتصاميم الفخاريات المزجَّجة الأولى معاً، الأول مستمَدّ من تقليد قديم للزخرفة الشكلية والآخر مستمَدّ من نقوش تظهر في مادة الزجاج نفسه.

ورث بعض المصوّرين الأوائل على الفخاريات ذات البريق المعدني بعض تقنياتهم من الزجّاجين، وربما عملوا في تلوين الزجاج أيضاً، لكن الراجح أن الزجاجين استنبطوا موادهم التلوينية من الطرق التقليدية المستخدمة في صناعة المعادن. فطالما استُخدمت سبائك الفضة والنحاس كبدائل عن الذهب في العالم القديم، ووُضعت على شكل أوراق على الأخشاب، والحجارة والزجاج قبل وقت طويل من طلاء الزجاج بها عبر التسخين داخل الفرن. يوجد العديد من الوصفات الخاصة بإعداد السبائك المعدنية، وهي تشبه إلى حدّ بعيد المواد التي استُخدمت لاحقاً في زخرفة الزجاج والسطوح المزجّجة بدمج الأصباغ المعدنية بالسطح. وهناك عدة مئات من المستحضرات الموصوفة في مخطوطات ورق البردي في ليدن واستوكهولم، والتي كُتبت في مصر الرومانية في القرن الثالث بعد الميلاد. وقد ورث الحرفيون الذين عملوا لصالح الفاتحين العرب في الشرق الأوسط هذه المعرفة وكيّفوها[3].

3 F. Sherwood Taylor, The Alchemists, London 1951, p. 20. إن طريقة تحضير السبيكة التي أوردناها في هذا الكتاب مذكورة في الصفحة 283. وهناك ترجمة فرنسية للأجزاء الكيميائية من ورقة البردي في ليدن من إعداد P.E.M. Berthelot في Introduction à l'étude de la chimie des anciens et du moyen âge, Paris 1889, p.28 et seq.

من المعلوم أن الزجاج المزخرف «بالطلاء ذي البريق المعدني» الفضي والنحاسي صُنع في الفسطاط والإسكندرية والبصرة. وهناك قطعتان مصريتان، مؤرختان في 772 و779 بالأرقام القبطية، موجودتان في المتحف الإسلامي في القاهرة، وذُكر أن القطعة الأخيرة صُنعت في الفسطاط[4]. وهناك نموذجان بنقوش تتضمن اسم البصرة ويعودان إلى القرن التاسع[5].

يمكن طلاء المركبات المعدنية على الطلاءات الزجاجية الفخارية بإعادة تسخين الآنية إلى أن يلين السطح الزجاجي، أي عند درجة حرارة أدنى بكثير من درجة حرارة إحراق الطلاء الزجاجي. وكانت هذه الطريقة أصعب من تلوين الزجاج بأصباغ مشابهة لأن الإحراق الذي يصهر الطلاء الزجاجي نفسه يتطلب جو أكسدة صافياً، في حين أن تطوير لمسة أخيرة ذات بريق معدني يستوجب درجة معينة من الاختزال. يحدث الاختزال في أفران الزجاج بطبيعة الحال، لكن يجب تجنّب ذلك عند إحراق الطلاءات الزجاجية للأواني الخزفية. لذلك، حتى نحصل على بريق معدني على الطلاءات الزجاجية، ينبغي إدخال تعديل على عملية الإحراق العادية.

كما ينبغي الحذر من حدوث تشققات في الآنية بتسخينها بسرعة لأن الطين يتمدد بمعدل يختلف عن معدل تمدد الطلاء الزجاجي الذي يغطيه. ولذلك استُخدمت مادتان بدلاً من مادّة واحدة[6]. على أن الفخاريات ذات البريق المعدني تمتلك مزايا معيّنة، فالأصباغ المعدنية تتحد مع الزجاج وتظهر كجزء من مادة شبه شفافة، في حين يبدو الغشاءُ المعدني على الطلاءات الزجاجية الخزفية، والذي يبرز على خلفية غير شفافة، أكثر لمعاناً.

إذا كان الخزافون قد كيّفوا طرقاً معينة تُستخدم في صناعة الزجاج، لن يكون ذلك مستغرباً لأن صناعتي الفخار والزجاج تستخدمان العديد من المواد نفسها وطالما ارتبطتا في الشرق الأوسط معاً.

يوجد تطابق شبه كامل بين تركيب الطلاءات الزجاجية الإسلامية التقليدية والزجاج المنفوخ، ويمكن تحضيرها من المواد الفائضة المستخرجة من أفران الزجاج[7]. إذا سُحق الزجاج الصودي العادي وطُحن واستُخدم في طلاء وعاء خزفي،

4 G.T. Scanlon, «Fustat Expedition: Preliminary Report, 1965, part I», Journal of the American Research Centre in Egypt, vol. V, 1966, p.105.

5 Richard Ettinghausen, «An Early Islamic Glass-making Centre», Record of the Museum of Historic Art, Princeton University, vol. I, no. 2, 1942, pp.4-7. انظر أيضاً ملاحظة مارتن حول الزجاج اللماع، مجلة بورلينغتون، آب/أغسطس 1928، الصفحة 92، وكتاب للمؤلف نفسه بعنوان Luster on Glass and Pottery in Egypt, Collana di Studi d'Arte Ceramica, no. III, Faenza, 1929، مليء بالأفكار المشوقة لكن تواريخه غير دقيقة.

6 R.H. Brill, «Chemical Studies of Islamic Luster and Glass», chapter 16, pp.351-377, in Scientific Methods in Medieval Archaeology, ed. R. Berger, University of California Press, 1970.

7 يجري علي بهجت وفيليكس ماسول في La Céramique musulmane de l'Egypt, Cairo 1930, p.34 تحليلات مقارنة. انظر أيضاً R. H. Berger, op. cit. p.361 للاطلاع على تحليلات كيميائية لخمس قطع زجاجية صُنعت في الفسطاط في القرن الحادي عشر. ولا يزال الترابط بين صناعة الزجاج والفخاريات المزججة وثيقاً. وفي رسالة كُتبت إليّ في سنة 1965، يصف السيد غورشران سينغ من دلهي بلو بوتري طلاءه المزجّج الأزرق الفيروزي المصنوع من البورق المسحوق وأكسيد النحاس ومادة متكلسة قلوية، ويضيف «نستطيع هنا الحصول على مادة كلسية خالية من الرصاص بثمن زهيد بما أنها قاعدة صناعة الأساور الزجاجية».

نحصل على طلاء زجاجي ذي قابلية شديدة للانصهار. وهو يتجزّع بكثرة، لكن يمكن تجنّب ذلك بإضافة السليكا أو بإضافة زجاج مطحون إلى الطين قبل تشكيله. وقد استُخدمت هاتان الطريقتان في الشرق الأوسط في أزمنة مختلفة (راجع الصفحتين 254-255).

كان التزجيج معروفاً في مصر القديمة، لكنه استعمل في الأغلب في تزيين الأدوات الخاصة بممارسة الشعائر الدينية، ولم يكن يُستخدم في صناعة الفخار إلاّ نادراً. ولم يُستخدم التزجيج بكثرة إلاّ في القرن الثامن بعد الميلاد في الآنية المعدَّة للاستعمال، ويرجّح أن اقتناءها انحصر بالقصور في الإمبراطوريتين البيزنطية والإسلامية. بل إن الفخاريات المزجّجة المزيّنة بطلاء ذي بريق معدني كانت أكثر ندرة ويبدو أنها صُنعت في البداية للبلاط العباسي في بغداد وسامراء فقط.

بدأ حكم العباسيين في سنة 750 ميلادية بعد أن أطاح أبو العباس بالحكم الأموي في دمشق وأسس خلافة جديدة في العراق. ثم خلَفه شقيقه المنصور الذي بدأ ببناء عاصمة جديدة في سنة 762 في موقع قرية اسمها بغداد. أُطلق على المدينة الدائرية الجديدة اسم مدينة السلام. وبلغت الأسرة العباسية أوجها في الثروة والسلطة على عهد هارون الرشيد حفيد المنصور (766 – 809) والذي أصبح بلاطه مركزاً للعلم وللفنون والعلوم. وتعكس حكايات ألف ليلة وليلة روائع عهده بطريقة رومانسية.

بدأ الخليفة المعتصم في سنة 836 ببناء مجمّع قصر ضخم في سامراء، وهو يُعتبر المصدر الرئيسي لنماذج الفخاريات ذات البريق المعدني الأولى[8]، على مسافة تبعد نحو 160 كلم شماليّ بغداد وهُجر الموقع في سنة 883. ولذلك يوجد دليل قوي على إرجاع تاريخ صنع أولى الفخاريات ذات البريق المعدني المتعددة الألوان على شكل إنتاج متواصل إلى أيام هارون الرشيد، برغم أن التجارب الأولى ربما أجريت في وقت سابق. وخلال الفترة ذاتها، أرسل الخليفة قطعاً من البلاط المزخرف بطلاء ذي بريق معدني لتركيبها في الجامع الكبير بالقيروان في تونس الذي أعيد إنشاء جزء منه في القرن التاسع. كما عُثر على شقف فخارية ذات بريق معدني بكميات لا بأس بها في الفسطاط التي كانت المعقل الرئيسي في مصر السفلى في القرن التاسع. وربما كانت هذه المكتشفات من بقايا قصر أحمد بن طولون، وهو ضابط من بلاط سامراء عُيّن حاكماً على مصر في سنة 868. وفي غضون سنين قليلة، بدأ بإعادة بناء المدينة على نمط الهندسة المعمارية والأعراف المتبعة في سامراء، وأدخل وسائل الترف ذاتها. وبرغم أن الأقمشة الحريرية فنيت، وأن المشغولات الذهبية والفضية قبل زمن طويل صُهرت، وأن الحلي تبعثرت، بقيت قطع الفخاريات المتكسرة ذات البريق المعدني في باطن الأرض بما أنها كانت بلا قيمة. وتم استخراج شقف أخرى من الفخاريات ذات البريق المعدني من موقع قصر القلعة في الجزائر التي كانت حتى سنة 1052 عاصمة أمراء بني حماد، وقد شُيدت أيضاً على الطراز المعماري في سامراء[9]. وهكذا فإن الآنية الفخارية ذات

8 F. Sarre, Die Keramik von Samarra, Berlin 1925. كرّس سار أغلب حياته العملية لعمليات التنقيب في سامراء وفي محيطها وتصفها منشوراته العديدة بكثير من التفصيل.

9 Lucien Golvin, Recherches archéologiques à la Qal'a des Banu Hammad, Paris 1965.

البريق المعدني كانت تُصنع في القرن التاسع وفي قرون عديدة تالية للقصور ولأفراد الحاشية الملكية ولم تظهر في مواقع أخرى إلاّ نادراً.

كانت آنية القصور تُصنع من الذهب أو الفضة أو البرونز أو الزجاج في العادة. ولم يكن استعمال الفخاريات مألوفاً. ولعل الفخاريات لم تكن تعتبر مقبولة لدى هذه الطبقة من المجتمع ما لم تكن مزجّجة وملوّنة بشكل ملفت. فقد بقيت الفخّاريات غير مهمة مقارنة بالآنية المعدنية: المادّة ليست قيّمة في حدّ ذاتها، كما لم تُكرّس لها مهارة مماثلة. وكان صنع المعدن المنقوش والمرصّع، بتصاميمه المعقدة، وصوره وكتاباته، يستغرق شهوراً وليس ساعات أو أياماً. ولعل الآنية الفخارية الأولى التي استُخدمت في القصور كانت تؤدي الغاية نفسها التي يؤديها الزجاج: يبدو أن الآنية الصغيرة استُخدمت في تقديم الخمر والأطعمة الشهية الخفيفة. وربما كان ذلك سبباً آخر لتزيين الفخاريات ذات البريق المعدني الأولى مثل الزجاج: لم يكن يُتوقع من الحرفيين في تلك الفترة، ولا من معظم الحرفيين في العصور الماضية بالتأكيد، ابتكار أي جديد بل كان يُتوقّع منهم التقليد، وربما كان اتّباع التصاميم المألوفة أصلاً في فئة شبيهة من الأدوات أمراً طبيعياً. وقد يفسّر ذلك تزيين البلاط ذي البريق المعدني بطريقة مختلفة.

لم يكن من قبيل المصادفة تزامن تطوّر الفخاريات الأولى ذات البريق المعدني مع ظهور الطلاءات الزجاجية البيضاء. لكن هذه الطلاءات لم تكن لتتطور في حدّ ذاتها أصلاً.

كانت الطلاءات الزجاجية البيضاء حديثة في الشرق الأوسط. ومن المؤكد من الناحية الفعلية أنها تطورت في سياق محاولة تقليد الطلاء الزجاجي المدهون على الخزف تانغ الصيني الذي كان يصل بين الحين والآخر إلى البلاط العبّاسي إما كهدايا أُرسلت إلى حاشية الخليفة أو كغنائم، وكانت تحظى بإعجاب كبير. ذلك أنه لم يكن لهذه المادّة الصلبة ولسطحها الزجاجي الأبيض الجميل الضارب إلى الصفرة مثيل في أي صناعة فخارية محلية.

لم يكن تصنيع الخزف في الشرق الأوسط أمراً ممكناً إذ لا تتوافر أنواع الطين المناسبة. وحتى اليوم، لم يتم العثور على طين طبيعي يمكن أن يقارَن بطين الخزف الصيني في أي مكان في العالم، وأمضى الخزافون في ربوع العالم قروناً عديدة في محاولة العثور على مكافئ له. أولى هذه المحاولات بُذلت في العراق في مستهل القرن التاسع: تم تغطية نوع مختلف تماماً من الطين بطلاء زجاجي أبيض ضارب إلى الصفرة من نوع مختلف تماماً، وطبخه عند درجة حرارة أدنى بكثير من درجة حرارة طبخ الخزف الصيني. وصنعت قوالب فخارية مستمَدَّة من خزف تانغ باستخدام هذه الموادّ وكانت تشبهه في الظاهر، لكنّ المادّة نفسها مغايرة تماماً.

تم التعرّف على نوعين من الطلاءات الزجاجية البيضاء الضاربة إلى الصفرة من الحفريات، وقد تم تبييضها بطرق مختلفة. يمكن أن يصبح طلاء زجاجي قِلوي في إحدى هذه الطرق صافياً إذا أُحرق بالكامل، وكان سيُظهر لوناً أديمياً دافئاً ناتجاً عن الطين الذي في الأسفل. لكنه أُحرق عند درجة حرارة أقل من الدرجة المطلوبة عن قصد لحبس كتلة من الفقاقيع الصغيرة داخل الجدار الزجاجي، مما جعله عكراً وغير شفاف وأبيض إلى حدّ ما. وفي طريقة أخرى، كان يُبيَّض الطلاء الزجاجي بجسيمات أكسيد القصدير، وغمره في المادة الزجاجية مع توليفة من الرصاص. ساعدت

مركباتُ الرصاص الطلاءَ الزجاجي على الانصهار، وبقي أكسيد القصدير الذي لا يذوب في الطلاء الزجاجي ولا في الزجاج بسهولة، على شكل سحابة رقيقة من الجسيمات البيضاء الموزَّعة على كامل الطلية الزجاجية[10].

تبرز أشياء جديدة من الأوضاع الجديدة. ربما اكتشفت الطلاءات الزجاجية البيضاء بسبب وجود حرفيين مهرة في بغداد ممن وقعوا في الأسر عقب انتصار العبّاسيين على الصينيين بالقرب من سمرقند في سنة 751. وقد أُعتق أحد هؤلاء الأسرى، وكان يدعى تو هوان بعد إحدى عشرة سنة وعاد إلى الصين حيث وصف كيف عمل هو ورفاقه على تطبيق طرقهم في صناعة النسيج، والمشغولات الذهبية والطلاء و«العديد من الحرف الأخرى» في المدينة الملكية حيث كانوا يعملون[11]. وهناك ابتكار آخر، صاحبَ الطلاء الزجاجي الأبيض الجديد، وكان تطوير طين صناعي كثيف خفيف اللون، أعلى جودة بكثير من أنواع الطين الطبيعي في الاستخدام التقليدي. وهو يعرف الآن «بمجموعة سامرّاء» لأن الفخاريات التي صُنعت منه وُجدت بكثرة في موقع القصر. لا إمكانية لمقاومة التكهن بأن التخلي عن التقليد يرجع إلى الحرفيين الصينيين الذين سعوا لاستخراج مادّة جديدة ربما تكون بمثل صلابة خزفهم الصيني المحلي، ولصنع طلاءات زجاجية تحاكي تلك المستخدمة في الصين. إذا اعتبرنا ذلك صحيحاً، يكونون قد أخفقوا، لكنهم توصلوا إلى اكتشاف تقني مذهل. ونشير إلى أن عامّة الآنية المصنوعة من هذه الموادّ عبارة عن أوعية صغيرة ذات حوافّ ناتئة ومميزة، وأنها استُخدمت على الأرجح كآنية للشرب. لم يكن يوجد لهذا القالب مثيل سابق في تقليد الفخاريات الإسلامي، لكنه كان شائعاً في الصين. وتتميز الأمثلة القليلة التي وصلت إلينا باللون الأبيض العادي، وبعضها مزخرف باللون الأخضر أو البنّي أو أزرق الكوبالت (أزرق مخضرّ)، في حين زُين بعضها الآخر بألوان الطلاءات ذات البريق المعدني. وكان ذلك قالب الوعاء الأكثر استخداماً من قبل أوائل دهاني الفخار بالطلاء ذي البريق المعدني والذي تحدثنا عنه في بداية هذا الفصل[12].

10 هذه هي أبسط طريقة لشرح العملية. في الواقع، هذان النوعان من الطلاءات الزجاجية البيضاء لم يكونا متمايزين جداً. ويمكن اعتبارهما بمثابة الطرفين الحدّيَّين لمقياس انزلاقي، قاعدة طلاء زجاجي قِلوي مع قليل من الرصاص والقصدير المضاف للمساعدة على جعل السطح غير شفاف. ويظهر الطلاء الزجاجي الذي استعرضنا تحليله في الجدول المبين في الصفحة 307 أنه ينتمي إلى النوع القلوي العكر، لكن تبين من التحليل أنه يحتوي على مقادير ضئيلة من الرصاص والقصدير. وقد ناقشت الدكتورة يولاند كرو هذا الموضوع بالتفصيل في Early Islamic Pottery and China», Transactions of the Oriental Ceramic Society. Vol. 41, 1975-7, pp.263-275.

11 Paul Pelliot, «Des Artisans Chinois à la Capitale Abbaside en 751-762», T'oung Pao, vol. XXVI, 1929, pp.110-112.

12 أُدخلت تعديلات جوهرية على قوام الطين وعلى الطلاء الزجاجي. كان تجزيع الطلاء الخارجي نادراً. في الواقع، مال القوام إلى التقلص أكثر من تقلص الطلاء الزجاجي مما أدى إلى سقوط الطلاء أحياناً على شكل كسرات كبيرة بعد عدة قرون. وهذه الخاصية تميز الخزف عن الفخاريات المزجَّجة الإسلامية الأخرى، مما يشير إلى أن الطرق التقنية لم تصبح تقليدية. كان القوام مختلفاً بشكل مميز عن أنواع الطين غير المزججة في الفخاريات الشائعة وفي القوالب المصنوعة من العجينة السليكانية التي ترجع إلى الحقبة السلجوقية (من القرن الحادي عشر إلى القرن الثالث عشر). راجع J.W.Allan, L.R. Llewellyn and F. Schweitzer, «The History of So-Called Egyptian Faience in Islamic Persia», Archaeometry, 15,2,1973,p.169 et seq.

وفي القرون الأخيرة، أريد أن يكون للفخاريات المدهونة بالطلاء ذي البريق المعدني انعكاسات معدنية زاهية وأن تبدو مثل الذهب أحياناً. وعلى الأرجح أن هذا التوقع لم يوجد عندما صُنعت أولى الطلاءات المعدنية متعددة الألوان. يوجد بعض النماذج التي تتميز بانعكاسات معدنية، لكن الأصباغ الفضية والنحاسية تركت على النماذج الأخرى بقعاً باهتة شبيهة بتلك التي توجد على الزجاج المطلي بطلاء ذي بريق معدني. ولا يرجع الافتقار إلى اللمعان إلى تدهور حالة القطعة وإنما إلى الطبخ عند درجة حرارة متدنية مع اختزال غير كافٍ لإيصال المركبات إلى الحالة المعدنية.

يُطلق على أولى الطلاءات المتعددة الألوان ذات البريق المعدني طلاءات ذات بريق معدني وحسب لأنها أظهرت بمرور الوقت ألواناً أخرى ذات بريق معدني منعكس. ويظهر على بعض القطع بقع ملونة وسطوح معدنية. ويرجع ذلك إلى أن اختزال بعض الأصباغ كان أسهل من اختزال بعضها الآخر. وعلى سبيل المثال، تطلبت الألوان الحمراء المستخرجة من النحاس اختزالاً أكثر شدة من الألوان المعتمدة على الفضة. ربما تم ذلك عن طريق المصادفة، لكن الألوان الحمراء كانت كثيرة بحيث تشير إلى أنه جرى تغيير تقنية الإحراق عن عمد بعد اكتشاف أهمية الاختزال. على أن الطلاءات الزجاجية التي تحتوي على الرصاص والقصدير تتغير بفعل الاختزال المطول، وهناك بعض الطلاءات الحمراء ذات البريق المعدني على طلاءات زجاجية تحولت من اللون الأبيض العكر الأصلي إلى لون رمادي مرقّط لأن الرصاص والقصدير أصبحا مختزَلَين قليلاً. كان في المقدور تجنب هذه النتيجة بالسماح بدخول الهواء إلى حجرة الأتّون بين الحين والآخر، لكن يبدو أنه مرّ وقت طويل قبل اكتشاف هذه الحقيقة لأن الطلاء الأحمر ذا البريق المعدني المدهون على الطلاء الزجاجي الرماديّ شائع بكثرة ويبدو من غير المرجح أن الخزافين تعمدوا التوصل إلى هذا التأثير المخفف (الصورة الملوّنة 1)[13].

في حين يبدو أن صناع الطلاءات ذات البريق المعدني كانوا قانعين في بادئ الأمر بنطاق الألوان المعروفة أصلاً في صناعة الزجاج، لا بدّ وأنهم اكتشفوا بسرعة أن مستحضرات صبغية معيّنة قادرة على إنتاج انعكاسات معدنية فضلاً عن الألوان. بدا بعض هذه الانعكاسات أشبه بالذهب، وباتت تُستخدم بكثرة، لكنها كانت تُطلى في العادة إلى جانب الأصباغ التي أنتجت بقعاً لونية فقط. ومن الأمور المعتادة أن نجد في الطلاءات الأولى ذات البريق المعدني تصميماً مدهوناً باللون الأحمر أو البنّي أو الأخضر الكهرماني يحفّه خط ذهبي، أو تركيبة تتناوب فيها الألوان المعدنية وغير المعدنية. وكان من الممكن أن تنتج كافةُ الأصباغ انعكاسات معدنية في ظل ظروف الإحراق المناسبة، لكن هذا التأثير لم يكن المعيار الوحيد للنجاح في الأصل.

يشير تنوع الألوان إلى أن صانعي الطلاءات ذات البريق المعدني حاولوا استخدام أنواع مختلفة من خلطات النحاس والفضة. كانت المعادن والمركبات الخالصة من الناحية الكيميائية التي يستخدمها المجرّب اليوم مجهولة في ذلك الوقت بالطبع، والمصدر الأرجح لهذه المعادن كانت القطع النقدية

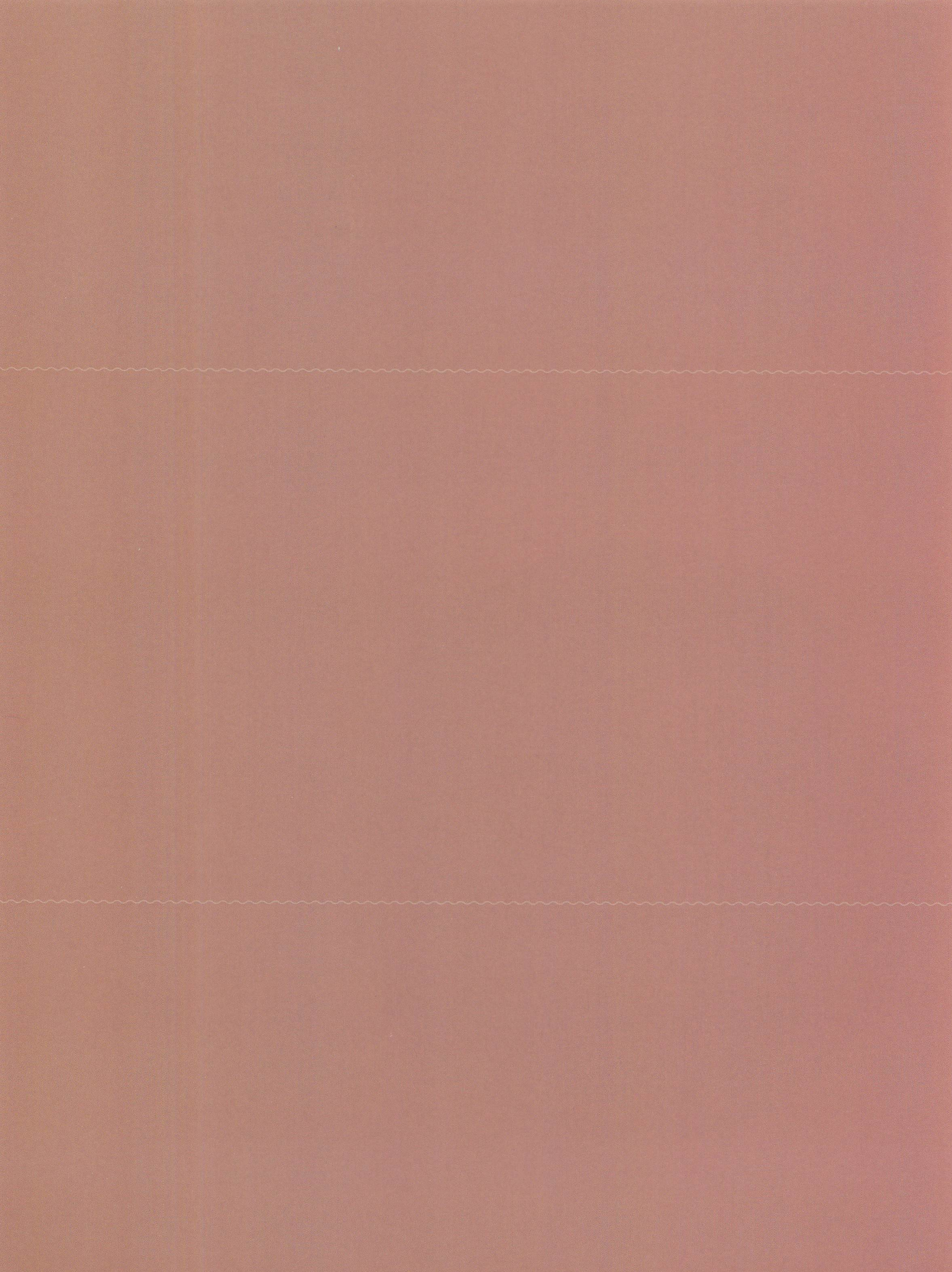
13 أبرز الأمثلة التي شاهدتها موجودة في مجموعة اللوفر. وُجد بعضها في الحفريات الفرنسية التي جرت في سوسة. وأنا ممتنّ لجويل على السماح لي بمعاينة هذه النماذج التجريبية الأولى باليد.

الفضية وموادّ من النحاس الأصفر والبرونز، والتي تضمن أغلبها خلطات من القصدير والرصاص والأنتيمون (الإثمد) والزنك. وقد تفاوتت هذه التأثيرات بحسب الموادّ وتركيزها والظروف الخاصة بكل عملية إحراق. كما توافر لصانعي الطلاءات المتعددة الألوان ذات البريق المعدني خيارات عديدة، وأجروا تجارب عليها أيضاً. وأنتجوا في الفترات اللاحقة طلاءات أزهى بكثير، لكن لم يتم تجاوز نطاق الألوان البرّاقة في السنوات الألف التالية.

تميزت الفخاريات الأولى ذات البريق المعدني بالإسراف والإثارة في بعض الأحيان، ولم يكن استخدامها في القصور مفاجئاً أبداً. كانت أعمالاً مبتكرة وبارعة، لكن المهارة التقنية لم يقابلها تصوير ماهر إلاّ نادراً، ولم يكن أغلب التصاميم كثير المتطلبات. ولا يُعرف سوى قطعة واحدة مزينة بزخارف تصويرية (الوعاء 7). وقد حملت هذه الطلاءات في طياتها مفارقة – تقليد متَّبع في القصور لم يكن قد أصبح بعدُ ملكياً.



7. وعاء مع حافة مقلوبة بعرض 24.3 سم: طلاءات ذات بريق معدني بنّية وكهرمانية وذهبية مخضرّة وحمراء داكنة على طلاء زجاجي شبه شفاف. دوائر سميكة وخطوط مدهونة على ظاهر الوعاء. وهذا هو المثال الوحيد المعروف على طلاء متعدد الألوان ذي بريق معدني مع رمز حيوان: فكرة جديدة في طور البروز. بلاد ما بين النهرين، القرن التاسع-العاشر. متحف أشموليان، أكسفورد.



الفصل الثاني

الطلاءات
التصويرية الأولى
ذات البريق المعدني
في العراق

الطلاءات التصويرية الأولى ذات البريق المعدني في العراق

لا بدّ وأن صانعي أولى الطلاءات ذات البريق المعدني لاحظوا أنه في حين تحولت أصباغ معيّنة إلى اللون الأخضر أو البنّي، أو إلى الوردي أو الأحمر، كان بعضها الآخر يشعّ مثل الذهب. وبدأوا في مستهل القرن العاشر تقريباً بالتركيز على الأصباغ التي يمكن أن تنتج هذا اللون الذي يبدو ذهبياً. ولأول مرّة، احتلت محاكاة الذهب أهمية فائقة. على أن المحاولة لم تكن ناجحة دائماً: ظهر اللون الكهرماني والأصفر المخضرّ في الطلاءات الأحادية اللون في هذه الفترة كما الذهب، لكن هذه الألوان نتجت عن تنويع في عملية الإحراق لا عن الأصباغ المختلفة، وهذا التنوع لم يكن مقصوداً. على أن التقنية أضحت أكثر منهجية على العموم؛ والإحراق غير المتساوي والطلاءات الزجاجية الملونة باللون الرمادي والأصباغ المرقّطة في الطلاءات متعددة الألوان الأولى ذات البريق المعدني كانت غير مألوفة في مشغولات القرن العاشر.

الراجح أن الطلاءات أحادية اللون ذات البريق «الذهبي» نتجت عن أصباغ معتمدة على الفضة وعلى القليل من النحاس أو حتى من دونه. ولا يظهر في أي من القطع التي وصلت إلينا أدنى علامة على وجود احمرار كان سيظهر بكل تأكيد لو استُخدم النحاس. لكن هذا الدليل غير حاسم تماماً لأن اختزال النحاس يُنتج اللون الأصفر في المراحل الأولى للاختزال، وكان في المقدور إضافته إلى الصبغ لتكثيف اللون الذهبي المرغوب فيه[1].

اعتمدت الطلاءات الأحادية اللون ذات البريق المعدني على فكرة جديدة. فبدلاً من تصميم شامل يحتوي على أشكال وعلى ألوان عديدة، ظهر شكل إنسان أو حيوان وحيد، مثل موسيقي أو راقص، أو عصفور أو أرنب برّية أو غزال مع خلفية من صور كفافية. وظهرت نقوش متكررة مصنوعة من طلاءات أحادية اللون ذات بريق معدني على الوجه الظاهر للأوعية وفي الصور، لكنها كانت مجرد زخارف تملأ النواحي المحيطة بالشكل المركزي (الوعاء 8(أ) و(ب)).

صُنعت هذه الطلاءات المعدنية التصويرية بأشكال جديدة عديدة فضلاً عن شكل الوعاء المرغوب ذي الحافة المبرومة. كما طُليت الفناجين والكؤوس الكبيرة والأباريق الصغيرة والجرار الصغيرة والأطباق المسطحة قليلاً والأطباق المسطحة الكبيرة ذات القاعدة مسطحة والحوافّ على شكل صينية بطلاءات ذات بريق معدني أيضاً. وكانت صورها على علاقة مباشرة ببلاط الحاكم (الوعاء 11 والطبق 14).

رُسمت الأشكال بخط سميك واكتسى بعضها

---

1 هذا ما كانت عليه الحال في القرون اللاحقة مع اللون الأصفر الذهبي الزاهي في ديروتا. يشرح أر أتش بر 370 - 371 بأن مركبات النحاس يمكن أن تنتج بقعة صفراء (من Cu_2O) فضلاً عن اللون الأحمر. كما أن الأصباغ الفضية التي على طلاء زجاجي معتمد على الصودا تنتج بواسطة التبادل الأيوني في ظل ظروف مختزِلة غشاءً معدنياً عبارة عن تقزّح شبه غروي للفضة المعدنية.





↑→
الصورة 9. وعاء صغير جداً بعرض 9.5 سم: طلاء ذو بريق معدني كهرماني على طلاء زجاجي معالَج بالقصدير، يصور أيّلاً يقفز. النقش مدهون بلون أزرق الكوبالت (المخضرّ). العراق، القرن التاسع-العاشر. بإذن من متحف فيكتوريا وألبرت. راجع الصفحة 33.



↑
الصورة 8 (أ)، (ب) وعاء ذو حافة مبرومة بعرض 31 سم وعمق 7.4 سم: طلاء ذو بريق معدني أصفر مخضرّ على طلاء زجاجي معالَج بالقصدير. يوجد في القعر نقش يعبّر عن الأماني الطيبة لمالك الوعاء ويكمّل عبارة الترحيب في الداخل. يظهر الطائر الرائع محاطاً بنقوش بمقياس صغير استخدمت قبل ذلك على طلاءات متعددة الألوان ذات بريق معدني. العراق، القرن العاشر. متحف اللوفر بباريس. راجع الصفحة 33.



↑
الصورة 10. وعاء صغير بغرض 14.4 سم: طلاء ذو بريق معدني كهرماني على طلاء زجاجي غير شفاف، مع طائر وبقعة مرقَّطة. دوائر غير متقنة ونقش من خطوط ونقاط على الوجه الظاهر. العراق، القرن العاشر، مجموعة كير، هام، ريتشموند، إنكلترا. راجع الصفحة 33.






الصورة الملوّنة 1. أربع شقف من أوعية ذات طلاءات ذات بريق معدني متعددة الألوان: طلاءات ذات بريق معدني نحاسية وفضية على طلاءات زجاجية قلوية في الأغلب وشبه شفافة، على قوام طيني في سامراء. العراق، القرن التاسع.

أ. (الصورة العلوية اليسرى) لون بنّي وأصفر غير برّاق خفيف الاختزال وحسب.

ب. (الصورة العلوية اليمنى) طلاءات ذات بريق معدني خضراء وكهرمانية وبنّية، تعرّضت للاختزال وقتاً أطول لكنه خفيف.

ج. (الصورة السفلية اليسرى) طلاءات ذات بريق معدني بلون أحمر نحاسي وكهرماني مخضرّ وفضي مع لمعة خفيفة ناتجة عن الاختزال القوي.

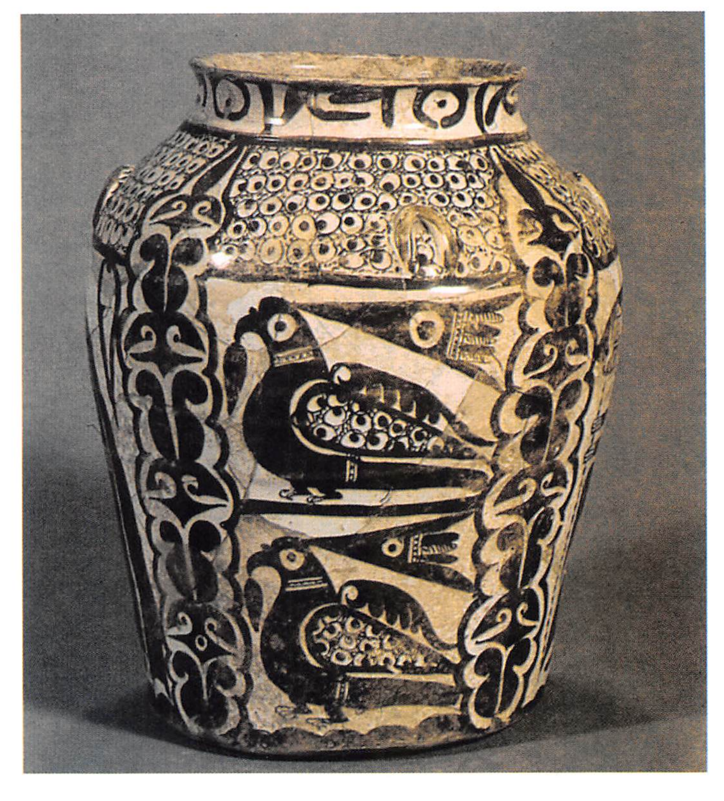
د. (الصورة السفلية اليمنى) شقفة غير عادية: لون قزحيّ أسود مع لمسة برتقالية على الحواف ولون ذهبي فضي ساطع. مجموعة المؤلف. راجع الصفحة 19.



الصورة الملوّنة 2. وعاء ذو حافة ناتئة إلى الخارج بعرض 14.2 سم وعمق 5.2 سم: طلاء ذو بريق معدني منقّط على طلاء زجاجي غير شفاف. تتحول الزخرفة إلى زهرية مليئة بالأزهار أو نافورة محاطة بنقوش في ثلاثة أصباغ معدنية على الأقل. إن الخيوط الرقيقة التي تحدد التركيب ظاهرة بوضوح. العراق، القرن التاسع. مجموعة كير، هام ريتشموند، إنكلترا. راجع الصفحة 22



← ↓ الصورة الملوّنة 3. وجهان لجرّة طويلة يبلغ ارتفاعها 28.2 سم: طلاء ذو بريق معدني على طلاء زجاجي معالَج بالقصدير. يتناوب نقشان مع طائرين يرمزان إلى الفأل الحسن ويصوران الجاه والثروة. العراق، الحقبة العبّاسية، القرن العاشر. بإذن من معرض فرير للفنون، معهد سميثونيان، واشنطن العاصمة. راجع الصفحة 45.





←
الصورة الملوّنة 4. وعاء بعرض 35.9 سم وعمق 9.9 سم: طلاء ذو بريق معدني على طلاء زجاجي معالَج بالقصدير. النقش الذي بجانب رأس عازف العود عبارة غير مكتملة، «توكل على الله...» (يكفيك).



→
القاعدة (الطبق 4 – ب) نُقشت فيها كلمة البركة. العراق، الحقبة العبّاسية، القرن العاشر. بإذن من معرض فرير للفنون، معهد سميثسونيان، واشنطن العاصمة. راجع الصفحة 45.



↑ الصورة الملوّنة 6. وعاء ذو حافة متينة بعرض 26 سم تقريباً: طلاء ذو بريق معدني على طلاء زجاجي معالَج بالقصدير مع نقش لعازف عود وقدر يشير إلى رغد العيش: نموذج آدمي أليف مدهون بحيوية يحكي الفكرة ذاتها كما في الطبق 22. مصر، القرن الحادي عشر. المتحف الإسلامي، القاهرة. راجع الصفحة 60.



↑ الصورة الملوّنة 5. وعاء بعرض 23.7 سم: طلاء ذو بريق معدني على طلاء زجاجي معالَج بالقصدير. يرجح أن مشهد الديوك المتصارعة لم يكن شعبياً، لكنه واحد من العديد من أنواع التسلية التي كانت رائجة في دائرة البلاط. الرسم المقابل لأرضية ذات بريق معدني مثال وصفي غير مألوف على عرف نادر. مصر، القرن الحادي عشر-الثاني عشر. مجموعة كير، هام ريتشموند، إنكلترا. راجع الصفحة 57.



→ الصورة الملوّنة 7. طبق ناقص بعرض 20 سم تقريباً: صورة أرنب مدهونة بصبغ من المنغنيز والنحاس على طلاء زجاجي معالَج بالقصدير، واللون متغير بالتدخين الخفيف والاختزال الجزئي، ربما بدون قصد. مصر، القرن الحادي عشر، متحف أشمولين، أكسفورد. راجع الصفحة 60.



→ الصورة الملوّنة 8. قارورة عنقها مكسور، يبلغ ارتفاعها 20 سم تقريباً: طلاء ذو بريق معدني نحاسي أحمر على طلاء زجاجي نقي وسميك. أصبح الصبغ ضبابياً جزئياً في الإحراق ولطّخ بعض النواحي في التصميم المدهون. سوريا بين العام 1180 و1250. متحف أشمولين، أكسفورد. راجع الصفحة 70.



← الصورة الملوّنة 9. جرّة كبيرة بارتفاع 40 سم: طلاء زجاجي صاف بلون أزرق الكوبالت على طين خفيف، مدهون بنقش وخطوط زخرفية عربية في طلاء ذي بريق معدني فضي كهرماني مع تقزّح أخضر وأحمر. عُثر عليها في ترباني بجزيرة صقلّية. يرجّح أنها صُنعت في دمشق في النصف الأول من القرن الرابع عشر. بإذن من متحف فيكتوريا وألبرت. راجع الصفحة 70.



↑ الصورة 10. طبق بعرض 25.2 سم، ذو حافة عريضة، طلاء ذو بريق معدني بنّي كهرماني ناعم على طلاء زجاجي معالّج بالقصدير وطلاء زجاجي بلون أزرق داكن على الظهر. صورة وصفية تذكارية، ربما من صنع دهاني طلاءات ذات بريق معدني من مصر كانوا يقيمون في كاشان بإيران. أواسط القرن الثاني عشر. مجموعة كير، هام، ريتشموند بإنكلترا. راجع الصفحة 79.



↑ الصورة 11. زَهرية طويلة يبلغ ارتفاعها 28 سم:
طلاء ذو بريق معدني على طلاء زجاجي معالَج بالقصدير باطنها مدهون باللون الأزرق. يرجّح أنه تم رسم الشكل على ثلاث مراحل (راجع الصفحة 94). كان هذا النوع من الزهريات يُصنع بكثرة في كاشان. الدهان، كما الموضوع نفسه، مريح وسلس. كاشان، مستهل القرن الثالث عشر. متحف أشموليان، أكسفورد. راجع الصفحة 80.



الصورة 11. وعاء بعرض 27.9 سم وعمق 7.6 سم: طلاء منقّط ذهبي كهرماني على طلاء زجاجي معالَج بالقصدير يُظهر جملاً وراية وقُبة أو وعاء يحتوي على شيء مقدس. العراق، القرن العاشر. فاوندرز سوسايتي بورشاس، معهد ديترويت للفنون. راجع الصفحتين 33 و45.

→
الصورة الملوّنة 12. إناء على شكل رجل جالس يحمل كأساً للشرب. يبلغ ارتفاعه 19 سم: طلاء ذو بريق معدني كهرماني على طلاء زجاجي أزرق وطلاء زجاجي غير شفاف معالَج بالقصدير. كانت صور الإنسان والحيوان في الزخرفة المدهونة تُترجم إلى آنية فخارية قائمة بحدّ ذاتها أحياناً مع مظاهر مترفة. كاشان، مستهل القرن الثالث عشر. أعيد إنتاج الصورة بإذن من أمين متحف فيتزْوليام، كامبريدج، من مجموعة أديس لون. راجع الصفحة 85.



←
الصورة الملوّنة 13. إبريق ذو ميزاب، يبلغ ارتفاعه 17.3 سم: طلاء ذو بريق معدني على طلاء زجاجي معالَج بالقصدير. كاشان، مستهل القرن الثالث عشر. أعيد إنتاج الصورة بإذن من أمين متحف فيتزْوليام، كامبريدج، من مجموعة أديس لون. راجع الصفحة 84.

مظهراً حديثاً على نحو ملفت. وعولجت الصور، برغم أن التعرف عليها كان سهلاً، مع مراعاة الأشكال التجريدية والأشكال غير المدهونة التي كانت حولها، والعديد من تلك التصاميم مؤثر (الأوعية 9 – 13). ولم يكن المراد أن تكون زخرفة بسيطة وإنما نقل رسالة. كانت صوراً عقلية بقدر ما كانت صوراً بصرية: كان الذي تمجّده الصورُ بمثل أهمية ما تصوره على الأقل[2].

نقلت هذه الصور الفأل الحسن، والرسالة التقليدية للأسد المجنَّح، والأرنب البرّية، والطاووس على سبيل المثال. لكنها تجسد ما هو أكثر من ذلك أحياناً: فهي لا تقتصر على نقل ترحيب حاكم بأتباعه، وإنما تنقل إشارة أكثر جوهرية تشير إليها نقوش مثل «البركة» و«التوكل» و«الفلك». على أن هذه القطع كانت من موجودات البلاط أساساً ولا تنقل مضامين دينية. لم تكن هذه الرسوم التصويرية واردة في ظل حكم ديني

---

2 راجع في سياق هذا الفصل على العموم، ودائرة البلاط على الخصوص، E.J.Grube, Islamic Pottery of the Eighth to Fifteenth Century in Keir Collection, .London 1976



← الصورة 12. وعاء صغير بعرض 12.7 سم وُجد في الفسطاط: طلاء ذو بريق معدني كهرماني منقط على طلاء زجاجي غير شفاف، مع زخرفة عربية وقدر مع مقبض. العراق، القرن التاسع-العاشر. بإذن من متحف فيكتوريا وروبرت. راجع الصفحة 33.

← الصورة 13. وعاء صغير بعرض 15.3 سم: طلاء ذو بريق معدني كهرماني مخضرّ على طلاء زجاجي غير شفاف يمثل طائراً يشير إلى الفأل الحسن في تركيب مجرد قوي. العراق، القرن العاشر، مجموعة كير، هام ريتشموند، إنكلترا. راجع الصفحة 33.



الصورة 14. طبق صغير بعرض 15 سم تقريباً: طلاء ذو بريق معدني بنّي مخضرّ على طلاء زجاجي غير شفاف. العراق، القرن التاسع-العاشر. معهد أشموليان، أكسفورد. راجع الصفحة 33.

إسلامي. كانت تدعو إلى المشاركة في البلاط الذي أظهر نجاحُه وسلطتُه أنه يلقى دعماً من قوى من غير البشر، وكانت قادرة على نقل الحظ الجيد إلى الأشخاص الواقعين في مدارها.

رُسم على بعض الآنية صورة حاكم في جلسة استراحة، ورسم على آنية أخرى موسيقيون (الصورة الملوّنة 4)، أو راقصون، أو حاشية البلاط، أو محاربون جالسون أو راكبون، أو أشكال قائمة. ورُسم على القليل منها جَمل يحمل علماً مثلث الشكل يعلو شيئاً دينياً (الطبق 11). تم التعرف على هذا الشيء بأنه قُبّة، وهي أداة دينية كان الحاكم يأخذها معه إلى المعركة أو إلى مناسبة هامة غالباً[3].

ليس كل الصور قابل للتحديد. يوجد في مجموعة كير على سبيل المثال وعاء يُظهر رجلين ملتحيين يرتديان عباءتين طويلتي الكمّين، ويحملان أكياساً أو حقائب ويقفان على جانبي شكل ربما يرمز إلى جزيرة أو بحيرة مع شجرة في كل طرف[4]. والمثال الآخر جرّة في معرض فرير بواشنطن رُسم عليها شكلان جميلان يُظهران شخصين منحنيين يلبس كل منهما عباءة، مع نقوش لطيور وسعف نخيل (الطبق الملوّن 3).

كانت عامة هذه الصور جديدة في صناعة الخزف واستُعيرت من مصادر أخرى، ربما من الرسومات الجدارية أو المنسوجات الحريرية، أو من

3 See Richard Ettinghausen, «Notes on the Lusterware of Spain», Ars Orientalis, vol. I, 1954, p.133 et seq.

4 A.Caiger-Smith, Tin-Glaze Pottery, London 1973, PI 10, and E.J.Grube, op.cit., No.38.

النقوش أو المشغولات المعدنية[5]. ويعتبر الطبق المطلي بماء الذهب في المتحف البريطاني مثالاً على هذا النوع من الصور. وهو يُظهر حاكماً جالساً في يده كوب للشرب وبجانبه وصيفة، وموسيقيون وسقاة النبيذ، وشجرة مكيَّفة، وطائر ذو ذيل مستدير، وفاكهة. إنه مشهد ديوان حاكم يعقد اجتماعاً أو يأخذ قسطاً من الراحة، وهي الصور نفسها التي ظهرت على الأوعية ذات البريق المعدني في وقت لاحق[6]. وبالمثل، توجد صورة على ظهر ميداليتين صُنعتا للخلفاء في بغداد في أواخر القرن العاشر لعازف عود وهو يجلس متصالب الرّجلين، وهي صورة تظهر بكثرة في الطلاء ذي البريق المعدني. كما ظهرت في الرسومات الجدارية في سامراء[7].

نقل رسامو الفخاريات في كافة العصور موضوعات من موادّ أخرى، ولم يكن ذلك بمحض إرادتهم بالضرورة بل لأنه طُلب منهم ذلك. لكن الاستعارة ليست واضحة دائماً لأن الآنية المزجَّجة تعيش فترة أطول من المصدر الأصلي للتصميم في العادة. والطلاءات ذات البريق المعدني الذهبي الأصفر من القرن العاشر هي أول مثال واضح على عملية الاستعارة في الفخاريات. إنها الأمثلة الأولى في العالم الغربي على تقليد قديم وغني بدأ بمصر وبلاد فارس وتحول إلى نطاق واسع جداً من الصور، من التمائم البسيطة إلى الملاحم وإلى الأساطير والقصص الرمزية والصوفية.

والسؤال الذي يطرح نفسه بالبداهة هو: لماذا استُخدم الطلاء ذو البريق المعدني في هذه الآنية؟

إن الموادّ والطرق التي تُستخدم في الخزف اليوم اختيارية إلى حدّ بعيد. فالفخاريات المطلية بالمعجون، والخزف الحجري، والخزف الصيني، الفخاريات المصقولة، والطلاءات ذات البريق المعدني وما إلى ذلك متاحة لصنّاع الخزف المعاصرين لأنه يمكن حيازة المعرفة والموادّ الخاصة بها. من الواضح أن الحال لم تكن كذلك دائماً، لكن غالباً ما تم تجاهل هذه الحقيقة. ولا يزال هناك العديد من الخزّافين التقليديين الجيدين في العالم الذين لا يعرفون كيفية صنع طلاء زجاجي أو أن عملهم ينحصر في تقنية وحيدة لأنه لا يتوافر سوى القليل من الموادّ. وهذا هو الوضع الطبيعي في الماضي. كانت صناعة الطلاء ذي البريق المعدني في القرن العاشر تتطلب معرفة جديدة ونادرة: ربما بدا الطلاء ذو البريق المعدني وصوره أقرب ما يكون إلى السحر.

أظهرت الآنية الخزفية ذات البريق المعدني، أكثر من أي نوع آخر من الفخاريات، المنزلة السامية للحاكم، وللبلاط حيث كانت تُجمع ثروات الأرض في مكان واحد، وللقوى الإلهية التي لم يكن ليظهر البلاط إلى حيّز الوجود من دونها. تبدو الآنية الخزفية حية، وتتحرك وتضفي قوة خاصة على الصورة. هل تكون الصورة «أقوى» عندما تلمع؟ يرى

5 يحتوي كتاب John Beckwith, Caskets from Cordoba, London 1960 (Victoria and Albert Museum publication) على أطباق عديدة تظهر الحرير السوري والمصري والفارسي مع زخرفة حيوانية أو زخارف أخرى تعود للقرن الثامن-الحادي عشر، وهو كتاب مرجعي للحرفيين في العديد من الأوساط، يظهر الشكل 23 طبقاً فضياً مع زخرفة نافرة من بلاد فارس في القرن الألف ميلادي، ويوجد الآن في هيرماتاج بلينينغراد.

6 المتحف البريطاني، رقم 1963، 12.10.3. يعود تاريخ الطبق إلى القرن السابع-الثامن.

7 F.Sarre, Die Malereien von Samarra, Berlin, 1927, p.28. fig. 13. للاطلاع على شرح جميل للموضوع الذي يصوره الطبق، راجع Esin Atil, Ceramics from the World of Islam, Freer Gallery Publication, Washington 1973, No.3.

العديد من الشعوب في العالم ذلك حتى في العصر الحاضر الذي يُفترض أنه منطقي، ويبدو أن الفكرة مسلّم بها منذ ألف سنة.

كان يُنظر إلى الآنية الخزفية المزينة بالرسوم بإكبار وكانت تُرسل إلى مناطق بعيدة جداً. وهناك مثال استُخرج من موقع قصر في براهمن أباد بباكستان. وهو عبارة عن طبق بيضاوي على شكل حمامة، رسمت في داخله أرانب برّية بطلاء ذي بريق معدني أخضر داكن[8]. وهناك مثال آخر، وهو عبارة عن الكسرة الشهيرة التي رُسم عليها الجمل والقبّة وعُثر عليها في أطلال قصر مدينة الزهراء بالقرب من قرطبة. كان القصر في مرحلة من المراحل مقرّ الخلفاء الأمويين عقب طردهم من دمشق. شيّد الخليفةُ عبد الرحمن الثالث القصرَ ليحاكي قصر سامرّاء في أواسط القرن العاشر واستغرق بناؤه أربعين سنة واكتمل في سنة 976 تقريباً، ونهبته الجيوش البربرية بعد أقل من مائة عام من ذلك التاريخ. عُثر على كسرات أخرى في الفسطاط بمصر مع آنية خزفية محلية الصنع. وبات معلوماً الآن أنها تعود لخزف طولوني لأنه يُعتقد أنه صُنع في عهد ابن طولون وأولاده (877 - 905)[9]. صُنع هذا الخزف الطولوني النادر من الطين العادي بدلاً من طين سامرّاء الناعم، وكانت القولبة والصقل بدائيَّين. ذلك أن الأصباغ لم تُظهر أكثر من لون أخضر زيتوني متقزّح قليلاً. ويمكن مشاهدة عدد من الأمثلة في المتحف الإسلامي بالقاهرة أفضلها طبق رسم عليه طائر يدل على الفأل الحسن.

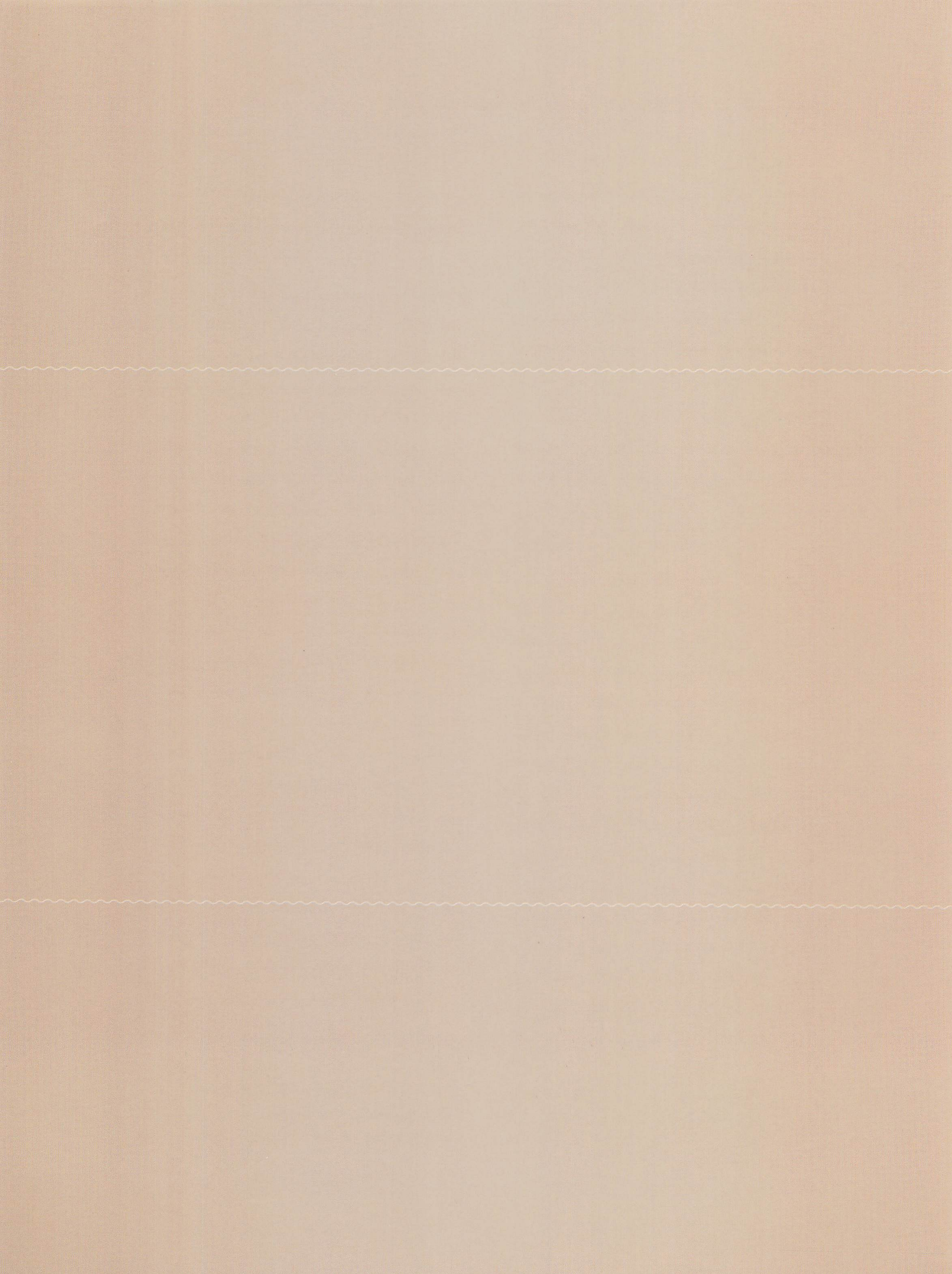
حاول الطولونيون إحياء أذواق البلاط العبّاسي في بغداد وأعرافه برغم أنهم خرجوا عن طاعته. لم يضف الخزافون المصريون في عامة القرن العاشر شيئاً على تقليد الخزف، والوضع الذي كانت تعيشه البلاد جعل إحراز أي تقدم أمراً مستحيلاً. وعقب وفاة ابن طولون خضعت البلاد للسيطرة الاسمية لأبنائه غير الجديرين بالحكم، ثم لحكم أسرة الأخشيديين التي حكمت فترة قصيرة.

هُجرت مشاريع البناء وعادت البلاد إلى الفوضى ولم يُنقذها من التفكك سوى وزير السلطان، كافور الإخشيدي الحبشي، الذي بيع في يوم من الأيام كعبد وارتقى إلى أن أصبح الحاكم الفعلي للبلاد.

تعرّضت مصر طوال ستين عاماً تقريباً لغارات شنّتها من الغرب جيوش الفاطميين الذين كانت عاصمتهم قريبة من القيروان في تونس اليوم. وأخيراً، سقطت مدينة الفسطاط في سنة 969 في يد القائد الفاطمي جوهر الصقلّي. وبُدئ بتشييد عاصمة جديدة بالقاهرة، وهي مدينة القاهرة اليوم، وانطلق مشروع عمراني ضخم أثّر في سائر الفنون والصناعات، منها صناعة الفخار والخزف. وخلال السنوات المائتين التالية من الحكم الفاطمي، وفرت مدينةُ الفسطاط القديمة أحياءً للحرفيين والصُنّاع الذين صنعوا الأدوات للعاصمة الجديدة التي كانت تبعد بضعة كيلومترات في الشمال. صُنعت كميات كبيرة من الخزف في تلك الفترة، وأضحى مختلفاً تماماً عن كل ما صُنع قبل ذلك، بحيث عكس التقاليد الثقافية واهتمامات الأسرة الحاكمة الجديدة ورجال حاشيتها.

8 المتحف البريطاني، لندن، رقم 57.11.18.295.

9 Rudolf Schnyder, «Tulunidische Lusterfayence», Ars Orientalis, vol. V, 1963.



الفصل الثالث

الطلاء المصري ذو البريق المعدني في الحقبة الفاطمية

الطلاء المصري ذو البريق المعدني في الحقبة الفاطمية

شكّل ضمُّ الفاطميين لمصر أكثر من مجرّد تغيّر في الحكم، فقد تغيّر سكان العاصمة بسبب ذلك وتأثرت الحياة اليومية للناس العاديين والتجار والحرفيين والصنّاع بدرجة كبيرة. كانت مصر جزءاً من إمبراطورية شرقية منذ السنين الأولى لتوسع الإسلام، دولة إقطاعية حكمها الأمويون أولاً في دمشق، ثم العباسيون في بغداد؛ وعكست الاتصالاتُ الشخصية، والصلات التجارية والتقاليد الثقافية هذه التبعية. قدم الفاطميون من الغرب، وكانت معاقلهم في الأندلس القريب من الجزائر وتونس في عصرنا الحاضر، وكانت لهم صلات مع شمال أفريقيا وغربها، ومع جزيرة صقلية والجزر المنتشرة في غربيّ البحر الأبيض المتوسط. ادّعوا أنهم أحفاد فاطمة ابنة النبيّ صلّى الله عليه وسلّم واعتبروا أنفسهم بالتالي الورثة الشرعيين والروحيين لأراضي الإمبراطورية الإسلامية، ورفضوا سلطة الخليفة العبّاسي في بغداد. رأى المسلمون السنّة الموالون للعبّاسيين أن الفاطميين أصحاب بدعة، في حين رأى أعداءُ العبّاسيين، وبخاصة البيزنطيون والعديد من المستعمرات المسيحية واليهودية في الشرق الأدنى، في استيلاء الفاطميين على مصر مصدر راحة، لا سيما وأنهم تسامحوا على العموم مع المتمسكين بالأديان الأخرى؛ حتى إنهم تعاونوا في السنين اللاحقة مع الصليبيين المسيحيين ضدّ المسلمين السنّة التقليديين.

عنتْ الأصول الغربية للفاطميين أن الأفكار والنماذج الخاصة بالنقوش والصور التي طُلب من حرفيي الفسطاط صنعها لم تعد شرقية حصراً، وإنما باتت تُستمَدّ بشكل مساوٍ من التقاليد اليونانية والرومانية والبيزنطية ومن إسبانيا والأندلس. وأضحت الصور التصويرية أكثر أهمية من أي وقت مضى في العالم الإسلامي، وهي خضعت أيضاً لتغيّر ملحوظ في المزاج. ففي حين كانت الأشكال التقليدية الشرقية رموزاً وشعارات في المقام الأول، استطاب ذوقُ الفاطميين محاكاة الحياة من حولهم وسماتها الفردية المميِّزة، وحركتها، وتعبيراتها وفكاهتها. حدث هذا التغيّر في كافة الفنون في عهد الفاطميين، في الرسم، وفي الحفر على الخشب، وفي المشغولات المعدنية والمنسوجات، وفي الصناعات الأخرى، وهذا ما يتجلي في الآنية الخزفية.

على أن التأثيرات التي صاغت الذوق الفاطمي لا تفسّر الحيوية غير العادية للصور الحية ولفنّ الخط والنقش والزخرفة التي صاحبتهم في العدد الكبير جداً من القطع المصرية، الصغيرة منها والكبيرة، من الأبواب الخشبية المحفورة الكبيرة للقصور إلى المنحوتات البلّورية الصخرية الصغيرة والحليّ. ويبدو أن بعض الصور الخاصة ناتجة عن وجودهم في مصر، من الحيوية الاقتصادية الجديدة للعِرق والدين، ومن نمو مجتمع تجاري حضري مزدهر، ومن البلاط المبذّر والمفعم بالألوان وروح التمرّد.

بعد وفاة العزيز، الخليفة الفاطمي الأول، والحاكم الخليفة الثاني المتعصب والغامض، والذي لا يزال مسجده الضخم الذي لم يكتمل يشغل حيزاً كبيراً في الجزء الشمالي من القاهرة، أصبح الخلفاء الفاطميون مجرّد دمى سياسية في أيدي

وزرائهم، لكن يبدو أن التأثير الاجتماعي للبلاط هيمن على الفنون وعلى التصرفات التي أدت إلى تفشي حالة الإرباك، والفضائح، وحالات الوفاة المشبوهة، وحالات الاختفاء غير المتوقعة في أوساط كبار القادة. ويبدو أنه لم يكن يمكن الركون إلى الأسرة الفاطمية وحاشيتها، كما أن القطع التي اقتنوها والفنون التي استمتعوا بها تصوّر الجبن والتشاؤم. وفي ما يتعلق بالأدلة الفنّية، كانت الحياة في القاهرة مسلّية بقدر ما دامت. وقد عنت الرغبة في اقتناء الكماليات عودة حرفيي المدينة إلى مهنهم بنشاط، برغم الوفاة غير المتوقّعة لرعاة الحرفيين بين الحين والآخر. ولاحت أفكار جديدة في الأفق وتضاعف عدد المعامل بالفسطاط.

برغم أن الآنية الخزفية التصويرية العراقية كانت تُصنع من موادّ متناسقة وآذنت بحدوث تغيرات في تقليد رسومي مميّز، كانت الآنية الفاطمية متباينة في أفكارها وفي الموادّ المستخدمة فيها، وهو ما يشير إلى أن عدة مجموعات أو أسر من الحرفيين كانت تعمل بشكل مستقل، مستجيبة لأنواع مختلفة من الطلبات، من قطع الهدايا المنقوشة إلى القدور إلى الحليّ الصغيرة.

كان الحرفيون ينقشون ويوقعون على الآنية الخزفية الفاطمية، لكن لا يمكن تأريخ سوى قطعتين بشكل دقيق. تعود القطعتان إلى الخليفة الحاكم (996 - 1021). الأولى عبارة عن كسرة كُتب عليها «عمل مسلم بن الدهان لإرضاء...حسن الحكيمي». والثانية عبارة عن طبق رائع رُسمت عليه أشكال من زخارف عربية وزخارف نباتية محددة الشكل، مع نقش على محيط حافته العريضة تكريماً لغابور القائد العام للجيش، وهو منصب تقلّده غابور بين عامي 1011 و1013 فقط. وهذا الطبق موجود الآن في المتحف الإسلامي بالقاهرة[1].

يعود الفضل في تصميم كِلا القطعتين وصباغهما بالطلاء ذي البريق المعدني إلى التقليد السابق، لكنهما تتضمنان مزايا مبتكرة. فهما توضحان الأساس الذي تطورت الآنية الخزفية الفاطمية الحية بناء عليه في وقت لاحق، وتُظهران التغيرات التي كانت جارية. والأمر نفسه يسري على طبق رائع رُسم عليه ثور[2]. تحاكي صورةُ الحيوان نماذجَ بلاد ما بين النهرين بدقة، لكن بدلاً من إحاطته بخطوط من النقوش الكفافية، يقف الحيوان في حيّز خالٍ كما لو أنه يستطيع الحركة بحرّية. وهذا التركيب نموذج مبكر لتصميم الصور بمزاج جديد، وهو ما يتجلّى أيضاً في طبق رُسمت عليها أرانب برّية وفي أفواهها سعف النخل الفاطمية التقليدية (القطعتان 15 و16)، وفي الوعاء الشهير الذي رُسمت عليه صورة رجل دين[3]، وفي التصاوير المفصلة كما في وعاء كبير رُسم عليه شارب نبيذ، والذي أصبح ناقصاً الآن لكنه لا يزال وصفياً فاتناً يتميز بمسحة آدمية غائبة تماماً عن التقليد العبّاسي القديم (الوعاءان 24 و25).

صُنعت الفخاريات الفاطمية من الطين الخشن الذي يمكن أن يضاهي قوام سامراء القديم، وصُنعت عامة الآنية بطريقة بدائية. ولم تكن مهارة الرسامين على الآنية الخزفية تتناسب

1 قدمت ماريلين جينكنز وصفاً شاملاً لهاتين القطعتين في Muslim, an early Fatimid Ceramist», Bulletin of the Metropolitan Museum of Art, New York, N.S.26, 1968, pp.359-396.

2 .Grube, op.cit., Col.Pl.41

3 متحف فيكتوريا وألبرت (الموضح بالألوان في كتاب كايغر سميث بعنوان Tin-Glaze Pottery, Pl.B)

مع نوعي الآنية التي اشتغلوا عليها. وربما لم يكن صانعو الطلاء ذي البريق المعدني يصنعون آنيتهم الخاصة أصلاً، وإنما ابتاعوا آنية مزجَّجة وزيّنوها بأصباغهم الخاصة. وهذا يفسر تنوع الطين والطلاءات الملاحظ في الخزف المصري. وأغلب القطع مصنوع من طين ذي سطح لامع أصفر، لكن شاعت أيضاً آنية صُنعت من الطين الأحمر وطُليت بمعجون أبيض ومعجون ملوّن، وهناك بعض القطع المصنوعة من الطين المقوّى بمواد زجاجية متكلّسة. في البداية، كانت الطلاءات الزجاجية القلوية العكرة تُستخدم في الأغلب، واستُخدمت في وقت لاحق طلاءات زجاجية غير شفافة معتمدة على القصدير في صنع الآنية الخزفية، لكن ظهرت طلاءات زجاجية صافية وملونة، وطلاءات مدهونة بلون فيروزي غير شفاف، وأزرق سماوي ولون أخضر. كانت الصناعة حرّة وغير منهجية، وتراوحت بين البدائية والعبقرية. إن الزعم بأن صنّاع الخزف ابتاعوا آنية مصقولة مسبقاً مرجّح للغاية لأن الآنية الخزفية المصرية لم تحمل أية ألوان أخرى إلاّ نادراً، مثل ألوان الأزرق والأخضر التي استُخدمت في وقت لاحق في سوريا وفارس وإسبانيا. اعتمد طلاء هذه الألوان على مزخرفين في عمليات التزجيج والإحراق، في حين كان طلاء الآنية الخزفية وطبخها عملية منفصلة.



↓ الصورة 15. طبق بعرض 30 سم تقريباً: طلاء ذو بريق معدني كهرماني مخضرّ على طلاء زجاجي غير شفاف، مع تصميم لأرانب برّية تجلب الحظ. يظهر توقيع على قاعدة هذه القطعة. مصر أواسط القرن الحادي عشر أو النصف الثاني منه. المتحف الإسلامي بالقاهرة. راجع الصفحة 52.



↓ الصورة 16. جرّة بدون مقابض، يبلغ ارتفاعها 22 سم تقريباً: طلاء ذو بريق معدني كهرماني ذهبي على طلاء زجاجي معالَج بالقصدير مجزَّع بكثرة، وخطوط زخرفية: زخارف معمارية، وأرانب برّية، وخطوط متماوجة وزخارف لولبية، نماذج حروف. مصر، القرن العاشر على الأرجح. متحف أشموليان، أكسفورد. راجع الصفحة 52.

اكتسبت الألوان، وبخاصة النطاق الذهبي «المحظوظ» للألوان الشمسية، أهمية فائقة في صور الآنية الخزفية، وحلّت محلّ ألوان الطلاء الكهرماني المخضرّ الطولوني الداكن في النهاية. وفي فترة معيّنة، ربما في أواسط القرن الحادي عشر تقريباً، أصبحت ألوان الطلاء أكثر دفئاً، والانعكاسات أكثر لمعاناً، وارتقى العُرف إلى مقام أرفع. وأصبحت الطلاءات الذهبية والبرتقالية والذهبية الحمراء ذات البريق المعدني مرغوبة الآن، مكمّلة الصور الحية المفعمة بالحياة. وعندما زار الرحّالةُ الفارسي ناصر خسرو القاهرة في سنة 1047، سجّل في يومياته العبارة التالية، «في مصر... وتصنع منه الكؤوس والأقداح والأطباق وغيرها وهم يلونونها بحيث تشبه البوقلمون (حرير متغيّر الألوان)»[4]. ولمّا كان تطابق هذا الوصف مع الآنية الخزفية الأقدم عهداً والأكثر صفاء مستبعداً، يرجّح أن الطلاءات الذهبية والذهبية البرتقالية ذات البريق المعدني التي اشتُهر بها الفاطميون كانت تُصنع في فترة زيارته.

إن القطعة الخزفية الفاطمية التي يمكن تحديد تاريخها نادرة، لكن تبرز مجموعة واحدة، وهي على وجه التحديد عبارة عن أطباق مثبّتة بواسطة الملاط بجدران كنائس سان سيستو وسان أندرو وسان زينو في مدينة بيزا الإيطالية، فبناء هذه الكنائس موثق بدقة. شُيدت كنيسة سان زينو (الطبق 19) على مراحل في القرن الحادي عشر، وشُيدت كنيسة سان سيستو بين عامي 1080 و1130، ويعود تاريخ بناء كنيسة سان أندريا إلى مستهل القرن الثاني عشر. تمت زخرفة كل منها بأوعية فخارية ثُبتت بواسطة الملاط بجدرانها أثناء بنائها، وبعض من هذه الأوعية خزف فاطمي مدهون بطلاء ذهبي برتقالي وطلاء محمر ذي بريق معدني. (الوعاءان 20 و21). ووجودها في بيزا يدل على أنه كانت تُصنع آنية خزفية بألوان شمسية زاهية في نهاية القرن الحادي عشر وربما قبل ذلك بما أنه يُستبعد أن تكون القطعُ البيزية أول القطعَ المصنوعة من هذا النوع، أو أنها وصلت إلى إيطاليا ساخنة من أفران الخزّافين[5].

يُقدَّر بأن زهاء تسعين في المئة من الفخاريات المزخرفة التي صُنعت في القاهرة كانت مطلية بطلاء معدني هذه المرّة[6]. ويرجّح أنها لم تكن مصممة للاستعمال اليومي وإنما للاحتفالات فقط. كانت الفخاريات العادية في تلك الفترة غير مصقولة. كما أن نوعية الآنية الخزفية تباينت، حيث صُنع أفضلها للأشخاص الذين كانت لهم صلة بالبلاط على الأرجح، وصُنع بعض منها لمنازل التجار. وبالحكم على الدهان السطحي المشاهد على بعض القطع، يتبين أنها ربما كانت سوقاً شعبية أيضاً: ربما جعلتها ألوانُها الذهبية ذات قيمة أسوة بتقدير التعويذات الجالبة للحظ أو التمائم. وهذا الاعتقاد بأن الآنية الخزفية تجلب الحظ ملازم لها على مدى تاريخها وتمسكت به كافة طبقات المجتمع، وكان سكان القاهرة الفاطمية على الخصوص ميالين إلى التنجيم وإلى السحر.

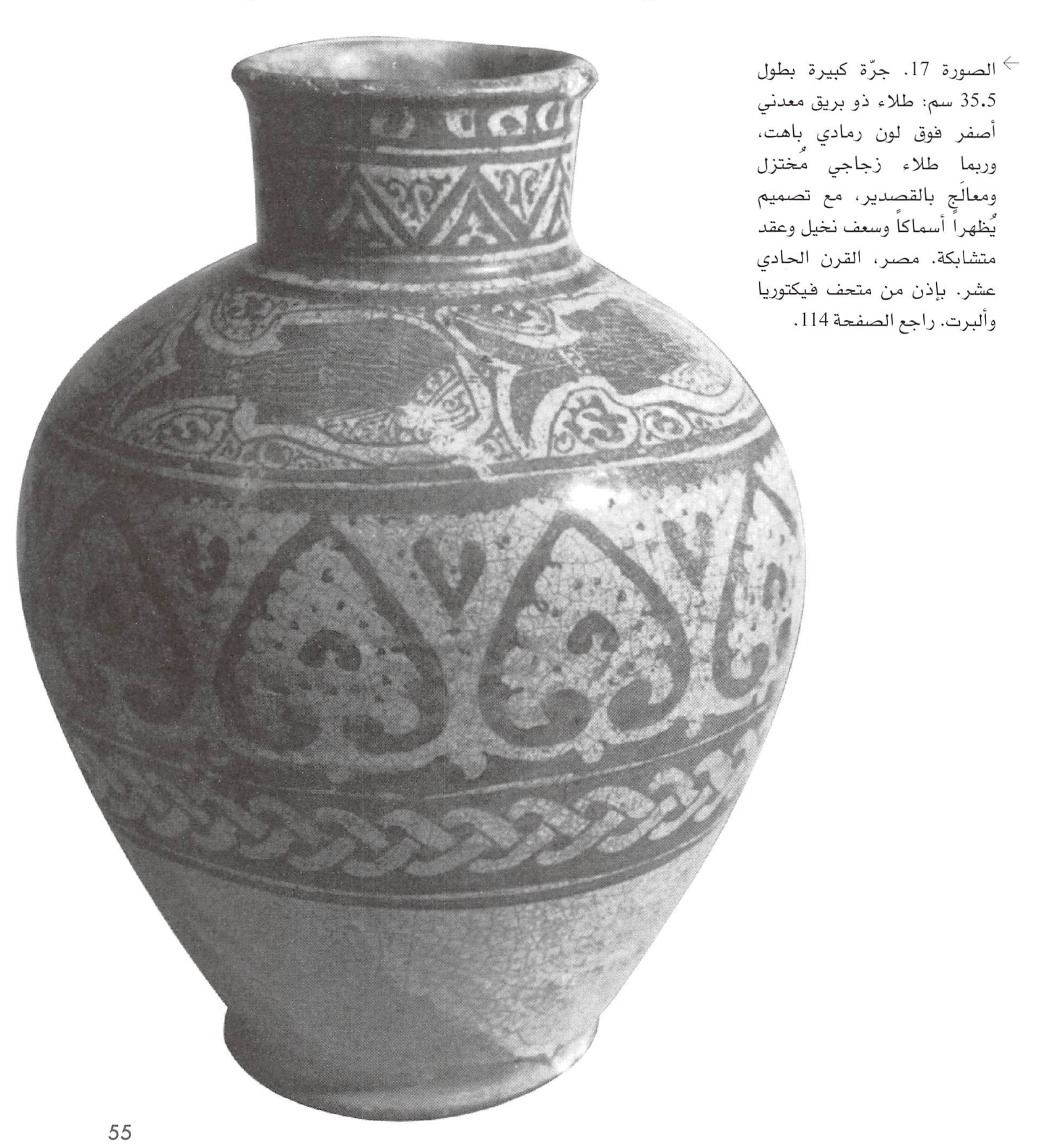
اعتمد أحد أكثر التصاميم الخزفية الفاطمية

4 النص مقتبس عن Lady Evans in Lustre Pottery, London 1920, p.11، حيث ترد الإحالات إلى النص. (النص الإنكليزي مختصر وهذه الفقرة موجودة في الترجمة الفرنسية فقط).

5 راجع الدراسة المفصلة للأوعية البيزية من تأليف G. Berti and L. Tongiori, I Bacini ceramica medievali delle Chiese di Pisa, Rome 1981.

6 Grube, op. cit., p.126.

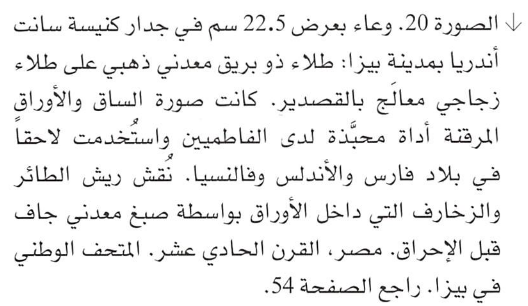
المحبَّذة على أشكال نباتية ذات سيقان ملتفّة، وعروق ليفية، وسعف نخيل، وأوراق مسننة الرؤوس. وأصبحت سعف النخيل التي رُسمت على شكل قلب مع حوافها المقوسة طابعاً مميزاً للعصر من الناحية الفعلية (الطبق 17) وظهرت على أكثر القطع تعقيداً وعلى بعض من أقل القطع الخزفية اكتمالاً. وازدادت التصاميم الحرة بدءاً بأواسط القرن الحادي عشر وما بعده؛ ورُسمت النماذج الأولى للأشكال النباتية على الحواف وعلى الزخارف الشعاعية وعلى التراكيب الهندسية الأخرى. وأصبحت في ما بعد رسوماً



الصورة 17. جرّة كبيرة بطول 35.5 سم: طلاء ذو بريق معدني أصفر فوق لون رمادي باهت، وربما طلاء زجاجي مُختزل ومعالَج بالقصدير، مع تصميم يُظهراً أسماكاً وسعف نخيل وعقد متشابكة. مصر، القرن الحادي عشر. بإذن من متحف فيكتوريا وألبرت. راجع الصفحة 114.



↑ الصورة 18. وعاء أعيد جمعه (في الأعلى)، بعرض 22 سم تقريباً: طلاء ذو بريق معدني كهرماني على طلاء زجاجي غير شفاف: حصان مجنَّح ضمن زخرفة متشابكة وسعف النخيل الفاطمية التقليدية. مصر، أواسط القرن الحادي عشر. المتحف الإسلامي بالقاهرة.



↓ الصورة 20. وعاء بعرض 22.5 سم في جدار كنيسة سانت أندريا بمدينة بيزا: طلاء ذو بريق معدني ذهبي على طلاء زجاجي معالَج بالقصدير. كانت صورة الساق والأوراق المرقنة أداة محبَّذة لدى الفاطميين واستُخدمت لاحقاً في بلاد فارس والأندلس وفالنسيا. نُقش ريش الطائر والزخارف التي داخل الأوراق بواسطة صبغ معدني جاف قبل الإحراق. مصر، القرن الحادي عشر. المتحف الوطني في بيزا. راجع الصفحة 54.





↑ الصورة 19. (الصورة اليمنى) واجهة كنيسة سان زينو التي شُيدت بمدينة بيزا في النصف الأول من القرن الحادي عشر. ثُبت الوعاء بواسطة الملاط في كوة داخل القناطر. راجع الصفحة 54.



↑ الصورة 21. وعاء ناقص بعرض 26.4 سم وعمق 7.5 سم، من جدار كنيسة سان سيستو في مدينة بيزا: طلاء ذو بريق معدني كهرماني محمرّ على طلاء زجاجي معالَج بالقصدير. تتكرر على الحافة الكلمة العربية «اليُمن». مصر، النصف الأول من القرن الحادي عشر. المتحف الوطني في بيزا. راجع الصفحة 54.

متكررة حية ومستقلة من دون أي تركيب داعم.

دُمج تقليد الزخرفة هذا بتقليد النقوش. فالنقوش في الطبقين اللذين صُنعا في عهد الخليفة الحاكم مختلفة تماماً عن الزخرفة، لكنّ الزخرفة طغت عليها في وقت لاحق رسوم الأزهار بطريقة اختصّ بها التقليد الفاطمي والأندلسي. فأشكال الحروف السميكة تمتدّ في الزخرفة النباتية لتصنع مخططاً منمّقاً يغلّف الإناء بأكمله. أي أن النقوش والتصميم المزخرف اندمجا في تصميم واحد (الطبق 23). من نتائج ذلك أن الزخرفة بالأزهار أعطت أشكال الحروف حيوية ملحوظة، وأوجدت مزاجاً مبتهجاً كما نقلت إهداءً أو رسالة تتمنى حلول البركة والسلام والرخاء. امتلكت كتابة الحروف قدرة خاصة، أو طاقة مخزّنة، ربما كان الأمّيون أكثر من شعر بها. بدا أنها تربط التصميم بقوى سرّية تقف خلف المظاهر اليومية. ونجد في سائر أنواع الفنون الإسلامية أن الكتابة والكتابة الصورية اكتست أهمية تتجاوز بكثير معاني الكلمات التقليدية (الوعاء 28).

عولجت التصاميم التصويرية بطرق مختلفة: كانت الصورة تُرسم مباشرة على سطح خالٍ في العادة، لكن السطح نفسه كان مطلياً بطلاءٍ ذي بريق معدني حوالى الأشكال التي أُبقي عليها بيضاء ورُسمت بخطوط. وفي المناسبات، كان يتم النقش على الخزف المدهون بخطوط دقيقة تشير إلى الجوخ أو الفراء أو الريش، أو كانت تضيف زينة بكل بساطة. كما أن التقنية كانت بسيطة وفاعلة بأن نحت الصبغ الجاف قبل الإحراق عملية سهلة. ظهر توقيع سعد على العديد من هذه القطع، وهو يُعزى إلى مصوّر عاش في أواسط القرن الثاني عشر، لكننا نستبعد بقاء هذا العدد الكبير من القطع التي تُنسب إلى رجل واحد.

من بين كافة العناصر المتنوعة المتوافرة في ذخيرة الرسامين على الخزف في القاهرة، كانت التصاميم التي تدمج أشكال البشر والمخلوقات الحية أعظمها أهمية، وكانت تُصنع بكثرة بأساليب ونوعيات متباينة، بدءاً بالرسوم الكاريكاتورية وانتهاء بصور وجوه مثالية ورسومات وصفية، وكانت الأشكال تُصوَّر في أغلب الأحوال في جو من المتعة الخالية من الهم.

من شبه المؤكد أن تصاميم المخلوقات الحية صُنعت لدائرة البلاط في الأصل. فالحيوانات مثل الغزلان، والطواويس، والحمام، والأرانب البرّية والخطّاف (مخلوق خرافي نصفه امرأة ونصفه طير) نقلت عبارات الترحيب وتمنّي الحظ للمستخدم. وهناك رموز أخرى، مثل الوجه العريض في وسط الوعاء، جسّدت الشمس بوصفها المصدر الأعظم للقوة والخير، وأشارت بالتشبيه إلى الحاكم وإلى بطانته. «وضع الله الشمسَ في مركز الكون كما وُضعت عاصمة الدولة في وسطها وقصر الحاكم في مركز المدينة»[7].

أشير إلى ألعاب التسلية في البلاط بكثرة في الخزف عبر تصوير الموسيقيين، وسقاة النبيذ والراقصين والرسل والصيادين، والصيادين بواسطة الصقور (الطبقان 22 و26). كان ذلك وصفاً من ناحية للبلاط الحقيقي، وإضفاءً لمسحة

7 النص مقتبس عن Grube, op. cit., p. 133 من رسائل إخوان الصفا، إلى جانب تعليق مسهب على علم الكونيات الوجودي الإسلامي. وبطريق الصدفة، جرى تصوير العاصمة بغداد الجديدة التي بناها المنصور وذُكرت في الصفحة 27، على شكل ثلاث دوائر متحدة المركز. انتصب قصر الخليفة في المركز، رُسمت طرقات أربعة رئيسية بدءاً من المركز إلى الخارج نحو نقاط البوصلة الأربع.



← الصورة 23. طبق مع حافة منحنية بعرض 22.7 سم: طلاء ذو بريق معدني ذهبي على طلاء زجاجي معالَج بالقصدير. يظهر نقش متكرر لكلمة «مدافعاً». تعود الكتابة المزينة بالنباتات وتصميم الشريط المبروم إلى مصر الفاطمية، القرن الحادي عشر-الثاني عشر. مجموعة كير، هام، ريتشموند، إنكلترا. راجع الصفحة 57.



↑ الصورة 22. وعاء كبير بعرض 36 سم تقريباً: طلاء ذو بريق معدني أصفر ذهبي على طلاء زجاجي معالَج بالقصدير، وفيه صورة لعازف عود ورموز تدل على الوفرة. مصر، القرن الحادي عشر-الثاني عشر. المتحف الإسلامي بالقاهرة. راجع الصفحة 57.



← الصورة 24. وعاء كبير ناقص، يبلغ عرضه في الأصل نحو من 42 سم: طلاء ذو بريق معدني كهرماني ذهبي على طلاء زجاجي غير شفاف، مع رسم مفصل على نحو غير عادي لشارب نبيذ، مصر، القرن الحادي عشر. المتحف الإسلامي بالقاهرة. راجع الصفحتين 52 و60.

مثالية على البلاط من ناحية أخرى باعتباره مانح الهبات السخية والمتعة.

يوجد القليل من الأطباق اللافتة للنظر التي رُسمت فيها الأشكال بأسلوب رائع على الخزف وأُبرزت بواسطة خلفية خزفية مصمتة. أشهر هذه القطع طبق رُسم عليه شكل رجل وامرأة يحملان ديكَي مصارعة وعلى وشك التحريش بينهما (الصورة الملوّنة 5). وهناك طبق آخر يمثل صقراً يهاجم طير الماء[8]، وتصور أطباق أخرى مباراة في المصارعة، ومبارزة بالعصي، وفيلاً بعدة الحرب وأغطية احتفالية (الطبق 27). كان يُعتقد ذات مرّة أن هذه الموضوعات مستمدَّة من الحياة الشعبية

8 مجموعة كير، ريتشموند، لندن. ويظهر الطبقان في Grube, op. cit., Col. Pls.88 and 89.



← الصورة 28. وعاء ذو حافة، بعرض 28 سم: طلاء ذو بريق معدني بنّي داكن على طلاء زجاجي غير معتم وشفاف. كانت الأشرطة المتشابكة بشكل لا متناه رسماً متكرراً رائجاً في الفترة الفاطمية، لكن الرسام ارتكب غلطة هنا. ينقل النقش كلمات ترحيب معتادة. مصر، القرن الحادي عشر-الثاني عشر. مجموعة كير، هام، ريتشموند بإنكلترا. راجع الصفحة 57.



↑ الصورة 25. شقفة من وسط وعاء، بعرض 12.1 سم: طلاء ذو بريق معدني على طلاء زجاجي بالقصدير يمثل شاباً في يده كأس، مثال بديع على الناحية الإنسانية والتوضيحية للرسم على الخزف الفاطمي. مصر، القرن الحادي عشر-الثاني عشر. مجموعة كير، هام، ريتشموند بإنكلترا. راجع الصفحة 52.

↓ الصورة 26. طبق بعرض 38.3 سم: طلاء ذو بريق معدني ذهبي على طلاء زجاجي أبيض غير شفاف. صياد شاب ومعه صقر كبير على نحو ملفت. الجزء غير المرمم من النقش مفاده «البركة الكاملة والنعمة الكاملة والرخاء والسعادة والأفراح والسلامة و...الصحة الجيدة والمتعة الكاملة للمالك والوقاية من الشرّ». يوجد على القاعدة نقش آخر يتضمن الكلمتين «في مصر». مصر، القرن الثاني عشر على الأرجح. بإذن من معرض فرير للفنون، معهد سميثسونيان، واشنطن العاصمة. راجع الصفحة 57.

↓ الصورة 27. وعاء مرمّم، بعرض 24 سم تقريباً: طلاء ذو بريق معدني كهرماني على طلاء زجاجي غير شفاف تظهر عليه صورة فيل. مصر، أواسط القرن الحادي عشر. المتحف الإسلامي بالقاهرة. راجع الصفحة 60.





لكن أعيد تفسيرها مؤخراً بأنها عروض وألعاب كانت تُمارَس في محيط البلاط. إنها تكرّم الحاكم باحتفائها بأسلوب عيشه.

تُظهر هذه الأطباق رسوماً يدوية كما أغلب الزخارف الخزفية. ولا توجد اختصارات عادية مثل التي تظهر حتى في أفضل التصاميم المتكررة. وهي ملفتة للنظر من الناحية التاريخية: تعبّر الرسمة الوصفية عن حب الشخصية الفردية والتفاصيل الواقعية، وهي أقرب إلى التصوير الروماني المصري منها إلى أي شيء إسلامي، لكنّ اللمسة والحالة النفسية مبتكرة.

كانت الأطباق التي رُسمت عليها بسرعة نسبياً أشكال لبشر وحيوانات شائعة جداً، ويوجد مجموعة واسعة من القطع الناقصة التي تعكس أصناف البشر والأزياء التي كانت سائدة في ذلك العصر، في المتحف الإسلامي بالقاهرة (الأشكال 1-3)[9]. كان يتم الرسم بشكل مباشر على سطح غير مزخرف في عامة هذه القطع ولا يبدو أنها من النوعية التي تناسب البلاط. الرسوم مليئة بالحيوية لكنها تتسم بالإهمال في بعض الأحيان، والتصميم الإجمالي ضعيف في الأغلب. وهو «تقليد مبتذل» بالمعنى الحرفي للكلمة: نظائر شعبية وحضرية للخزف المستعمل في الأوساط الثرية.

العالم المعاصر مليء بالصور إلى حدّ أنه يسهل التقليل من الأهمية التي تميزت بها في الماضي. وبات يُنظر إلى الصور اليوم على أنها تمثّل شيئاً ما. ولم نعد نعتقد أن الصورة تشارك في طبيعة ما تمثّله. كان يُعتقد أن العناصر التصويرية والتزيينية في الخزف الفاطمي تقوم بذلك ولم تكن مجرّد زخارف. كما أنها لم تكن للزينة وحسب، كما الصليب أو التاج أو المطرقة والمنجل. تحكي الصورة عن السلطة والحيوية والبسالة والصفات الأخرى لموضوع الصورة. كان ذلك أحد البواعث القوية للخزف الفاطمي وللعديد من الفنون الأخرى في العالم القديم وعالم العصور الوسطى[10].

رسم على القطع الخزفية البسيطة بسلاسة موضوعات لا بد وأنها كانت تتكرر غالباً (الصورة الملوّنة 7). لكن الصورة الرئيسية في الخزف المصنوع للبلاط كانت تُرسم بمهارة أحياناً على مادّة أخرى. يمكن مشاهدة هذين النوعين من الرسم بالمقارنة بين مثالين: الأول عبارة عن شقفة تصوّر شارب نبيذ (الصورة 24)، والثاني وعاء يظهر فيه شكل مماثل بتفاصيل عريضة لكنها أقل شمولاً (الصورة الملوّنة 6). القطعتان رائعتان، لكن بطرق مختلفة تماماً.

زاد التحرر في زخرف الآنية الخزفية طوال عهد الفاطميين. فدخل إحساس جديد بالمكان والتناغم في التصاميم. أفرد المكان، ربما دون وعي، لتزيين الحياة وفردية صور الإنسان أو الحيوان أو الأشكال النباتية أو النقوش، كما لو أنه يتوجب على كل شيء أن يشهد روحاً تمنح الحياة. ليس هناك منافس جدّي للخزف: إنه يناسب تصوير الموضوعات وسطحه الوامض يضفي عليها حيوية وحركة إضافية.

---

9 المتحف الإسلامي بالقاهرة.

10 From G. Wiet, Album du Musée arabe du Caire, Cairo, 1930.



الشكل 1

الشكل 2



↑ الشكل 3
الأشكال 3-1: تفاصيل من شقف لفخاريات مطلية فاطمية، القرن الحادي عشر-الثاني عشر. يوجد العديد من هذه القطع في المتحف الإسلامي بالقاهرة. راجع الصفحة 60.

يمكن إرجاع الموضوعات الجديدة في فنون الفاطميين جزئياً إلى تبدّد ثروة الأسرة الحاكمة. فالتبذير الذي ميّز الأسرة الفاطمية أجبرها على بيع كنوزها في سنة 1067 وفي سنين عديدة بعد ذلك. تضمنت كنوزهم الهدايا التي أرسلتها الدولُ الأجنبية، وبخاصة بلاد فارس وبيزنطة. وبعد تفرّق هذه الكنوز على الحاشية والعائلات الثرية بالمدينة، أدخلت هذه الموضوعات أفكاراً غريبة على الصنّاع والحرفيين الذين استخدموها كنماذج للأعمال الجديدة في المعادن والحفر على الخشب، والمنسوجات والرسم والفخاريات[11].

إذا قارنّا الخزف بنحت الحجر والخشب، والنسيج والرسم على الجدران، نجد أنه لم يكن مكلفاً: كان من جملة اللوازم بدلاً من أن يكون شكلاً فنّياً مهيمناً. وبرغم ذلك، تُظهر التواقيع المتكررة أنه كان للأشخاص الذين برعوا في صناعته أهمية فردية. يوجد مثلاً ما لا يقل عن عشرين وعاءً معروفاً وقّع عليها الخزاف «مسلم». وهناك الكثير من القطع التي ظهر عليها توقيع «سعد»، وقطع أخرى حملت توقيع «الطبيب، وعلوي، وبن أساجي وجعفر البصري»[12]. ويشير عرف التوقيع الجديد إلى أنه كان يحظى بتقدير كبير.

11 Oleg Grabar, Studies in Medieval Islamic Art, 1976, pp.36-40.

12 عبد الرؤوف يوسف، فنون وتقنيات الخزافين الفاطميين، القاهرة، 1962.

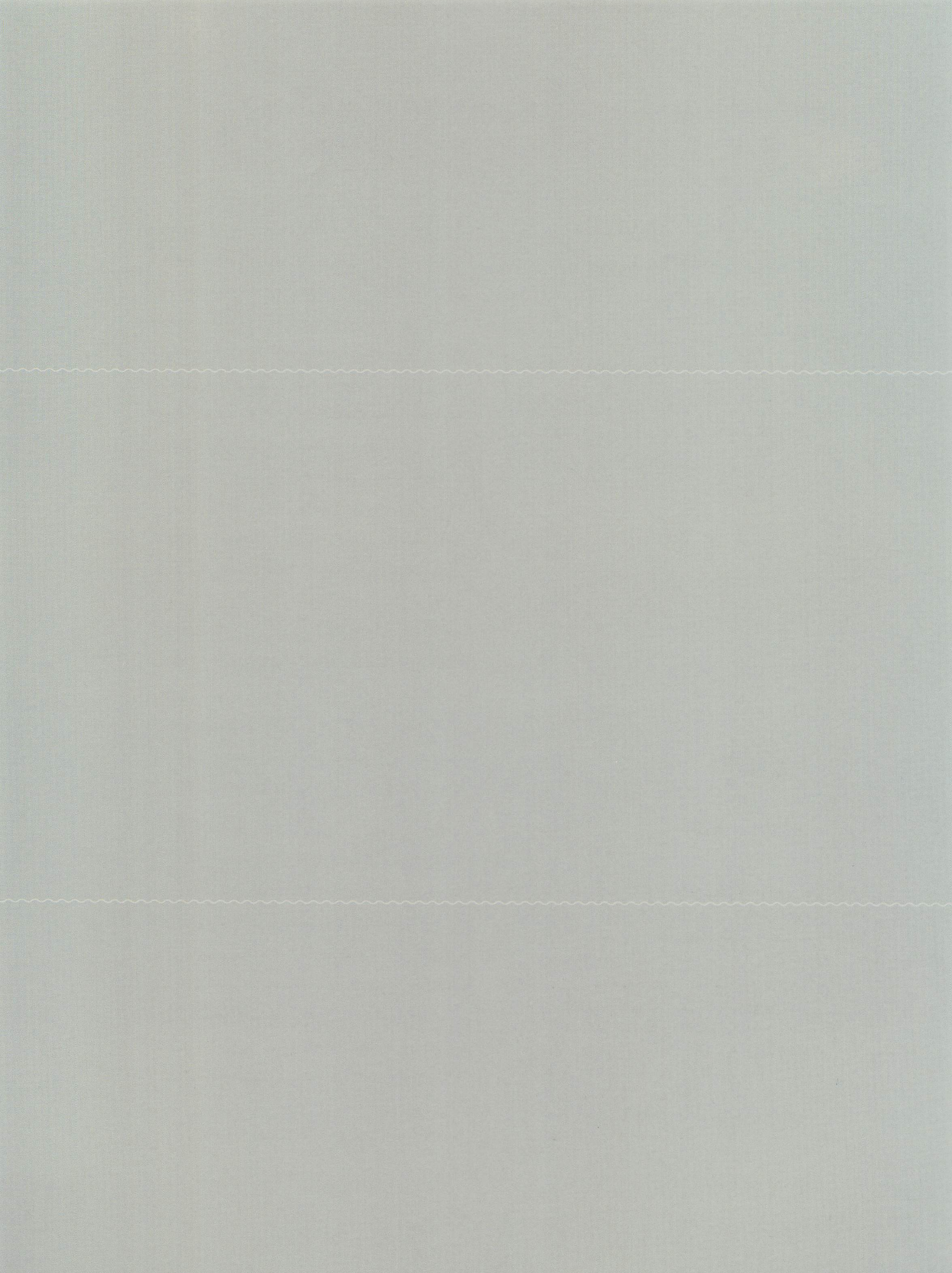
إن الموضوعات المفضلة في الخزف الفاطمي قياسية في تقليد حرفي مألوف لدى الحرفيين في مختلف أنحاء النصف الغربي من العالم الإسلامي، من سوريا ومصر وصقلية وشمال أفريقيا إلى قرطبة وأشبيلية. على أن أغلب هذا الفن ضاع، لكنه لا يزال ممثلاً بفئة خاصة من الموضوعات التي سلِمت بسبب قيمتها الغالية وحجمها الصغير: علبة جواهر صغيرة من العاج المنحوت صُنعت للبلاط الأموي في مشاغل مدينة الزهراء وقرطبة بين سنة 960 و1050 ميلادية[13]. كما تظهر عامةً موضوعات الخزف الفاطمي في هذه العلب. تظهر هنا الزخرفة النباتية المتشابكة والمحددة الشكل نفسها التي ظهرت في أشكال الحكام والموسيقيين والراقصين والصيادين والمصارعين والأسود والفيلة والطيور والمخلوقات الأخرى، وفي النقوش الكوفية المزينة بأشكال نباتية. وتظهر هنا أيضاً حالة نفسية مماثلة ملؤها الحيوية والوفرة. ينتمي كلا النوعين إلى التقليد الإسلامي الغربي وإلى التراث الفنّي الذي ظل مدفوناً بمصر منذ أيام الحكم الروماني وعاد إلى الحياة مجدداً عندما انتزع الفاطميون البلاد من العبّاسيين.

على الرغم من أن الموضوعات التي وصلت إلينا من الفنّ الفاطمي لا تشكل سوى جزء صغير مما كان موجوداً ذات مرة، فهي تشكل ذخيرة وافرة. وعلى الرغم من حيويتها التي لم يكن في الإمكان استعارتها كلها من الحياة، يمكن النظر إلى بعضها، مثل الخطاف الأسطوري الجالب للحظ أو الحصان المجنَّح، من خلال عين العقل فقط، في حين أن الأسود والفيلة لم تكن تمشي في شوارع القاهرة إلاّ نادراً في العصور الوسطى. أي أن هذه الموضوعات استُعيرت من موادّ أخرى. وعلى الأرجح أنه جرى تبنّي أفكار مسيحية، مثل الشقف الخزفية التي تصوّر المسيح الملك والتعميد[14]، من لوحات مرسومة أو من رسومات جدارية[15]. كما أن الموضوعات المسيحية القبطية لم تكن نادرة في الخزف، وهي تذكِرة مهمة بالعديد من التقاليد الأخرى التي دخلت هذا الفنّ، بالإضافة إلى التقليد الإسلامي، والتي تُعتبر اليوم إسلامية قياسية.

13 John Beckwith, Caskets from Cordoba, Victoria and Albert Museum, London 1960.

14 المتحف الإسلامي بالقاهرة. يمكن أن تجد قطعة المسيح الملك موضحة في Caiger-Smith, Tin-Glaze Pottery، الشكل 17، إلى جانب آنية خزفية فاطمية أخرى لم نعد تصويرها في هذا الكتاب.

15 تعتبر رسومات كابيلا بلاتينا بمدينة باليرمو العائدة إلى أواسط القرن الثاني عشر مثالاً رائعاً على تقليد الرسوم الجدارية هذا في الفترة الفاطمية، والذي زال عامته. وعلى الرغم من أنها رُسمت لبلاط مسيحي، كانت فاطمية بالكامل وتشبه إلى حدّ بعيد الأشكال المرسومة على الآنية الخزفية. يمكن أن تجد التفاصيل بالصور الملونة في R. Ettinghausen, Arab Painting, New York 1977, 45-46 and 48-49.



الفصل الرابع

الخزف السوري

الخزف السوري

يُعتقد أن تقنية صناعة الخزف وصلت إلى سوريا عن طريق حرفيين قدموا من الفسطاط بعد احتراق حيّ الخزافين في سنة 1169، أي في الفترة نفسها التي ظهر فيها ببلاد فارس. كانت الخزفيات الأولى في هذين المكانين شبيهة بأسلوب الزخرفة والتصوير الذي اشتهرت به مصر الفاطمية، لكن المادّة الطينية كانت مختلفة: كانت عجينة سليكونية شبه بيضاء، وكانت أنقى من أي قوام طيني استُخدم في الفسطاط.

أولى الخزفيات التي صُنعت في سوريا تُعرف اليوم بخزفيات تل مينيس، على اسم الموقع الموجود في وسط سوريا، حيث تم العثور على قطع لأول مرة في أواخر القرن التاسع عشر. وبسبب الزخرفة التي حملتها، اعتُقد في البداية أنها مستوردة من مصر، لكن الحفريات التي جرت في حماة في وقت لاحق أظهرت أن صناعة خزفية ظهرت في سوريا نفسها[1].

إن الأشكال التقليدية لأوعية تل مينيس المطلية بطلاء ذي بريق معدني مختلفة عن الأشكال المصرية. كانت تُشكَّل بعناية بجوانب مستقيمة تتسع إلى الخارج، مع قاعدة مسطحة في الداخل، وأرضية غائرة صغيرة وقليلة العمق. وكانت بعرض 17 سم تقريباً في العادة. وكانت التصاميم تُرسم دون التقيد بقواعد في الأغلب على شكل تراكيب انسيابية تعتمد على موضوع الفأل الحسن: وجوه شمسية، وأسماك، وأهلّة القمر، وأشكال أفراد الحاشية، وزخارف لولبية وأدعية (الصورة 29). وكما الخزف الفاطمي، كان الرسم على الطلاء المزجّج يُخدش بواسطة أداة مسننة قبل إحراقه[2]. وكان يتم تبييض الطلاء الزجاجي بواسطة أكسيد القصدير أحياناً، وكان يبدو صافياً في بعض الأحيان، لكنه يبدو أبيض اللون في العادة بسبب اللون الزاهي للطين أسفله. وكانت السطوح الزجاجية برّاقة وتضفي لمعاناً يشبه الشمس على الطلاء الذهبي الأصفر ذي البريق المعدني.

لم تكن هذه الأوعية تطلى من قبل صانعيها بالضرورة، إذ يمكن وضع الطلاء ذي البريق المعدني في وقت لاحق بعد أن يقوموا بإحراقه. أي ربما كان الخزافون السوريون يصنعون تلك الآنية، وكان الرسامون المصريون ينهونها.

إن آنيات تل مينيس الخزفية تحف غريبة لأن نقاوة المادّة المستخدمة فيها ودقّة صنعها تميّزانها عن المستوى البدائي على العموم للفخاريات السورية في ذلك الوقت وتشيران إلى صلة ما بتقنية أكثر تقدماً إلى حدّ بعيد كانت تُستخدم في بلاد فارس. كما تشير توليفة المهارات الفارسية والمصرية، وكلتاهما من خارج البلاد، إلى أنه تم جمع فريقَي الحرفيين عن قصد لتوفير منتج خاص لبلاط الحاكم. كان ذلك أمراً ممكناً خلال فترة حكم نور الدين (1146 - 1174) التي ازدهرت سوريا

1 See P.J.Riis and V.H.Poulsen, Hama, Fouilles et Recherches, 1931-1938, IV,2: ‹Les Verreries et Poteries medievales›, Copenhagen 1957, pp.136-141 and 152-156.

2 See Venetia Porter, Medieval Syrian Pottery, Ashmolean Museum, Oxford 1981.



← الصورة 29. وعاء بعرض 20.1 سم وعمق 6.5 سم: طلاء ذو بريق معدني ذهبي أصفر على طلاء زجاجي معالَج بالقصدير اللماع. فُسرت الأشكال على الوجه التالي: «عندما يهلّ القمر»، يكون هناك فأل تنجيمي حسن. تشير هذه اللغة المجازية، والأسلوب في الرسم إلى التأثير المصري، لكن شكل الوعاء شبيه بأواني تل مينيس الخزفية التي تعود إلى القرن الثاني عشر. متحف اللوفر بباريس. راجع الصفحة 67.

ونعمت بالاستقرار فيها لأول مرة منذ قرون عديدة. وإذا كان ذلك صحيحاً، كان هناك تقدير مميَّز لرمزية الشمس المباشرة أو الضمنية في الكثير من الفخاريات ذات البريق المعدني.

يبدو أن خزف تل مينيس صُنع على نطاق محدود وعلى مدى فترة زمنية قصيرة. ولا يوجد الكثير من العناصر التي تجمعه بالخزف المصنوع في منطقة الرقّة الواقعة شرقيّ نهر الفرات، بين سنة 1200 تقريباً إلى حين الغزوات المغولية في سنة 1259.

كان خزّافو الرقّة كثيري الإنتاج، فصنعوا آنيات خزفية بعجينة طلاء بيضاء وسطوح زجاجية صافية، وآنية فيروزية مع دهان أسود اللون يوضع قبل الصقل، وفخاريات مزخرفة بألوان متعددة قبل الصقل، وآنية «لكبي» (مدهون)، وأصنافاً مع قولبة للنقوش، فضلاً عن الفخاريات غير المزججة[3]. لم تكن الآنيات الخزفية تشكل غير قسم صغير من الإنتاج، فكانت الآنية المزجَّجة تُصنع من عجينة سليكانية شبيهة بأنواع القوام الفارسي لكنها أخشن منها ولونها رمادي محمرّ بدلاً من الأبيض. وكانت الطلاءات الزجاجية لامعة، وملساء وقابلة للانصهار على نحو غير عادي. ومالت إلى التجمع على شكل

3 G. Fehervari, Islamic Pottery, London 1973, pp.107-113.





↑↓
الصورة 30 (أ) و(ب). منظر داخلي وجانبي لوعاء مرمَّم بعرض 22 سم تقريباً: «النجمة» التي في الوسط زرقاء اللون أسفل طلاء زجاجي صاف مخضرّ، دُهن فوقها طلاء ذو بريق معدني كهرماني مخضرّ. نحت مثلَّم على الحافة. ربما كان مصدره الرقّة، مستهل القرن الحادي عشر. متحف ديلي سيراميش الوطني، فانزا. راجع الصفحة 70.

قطرات بالقرب من قواعد القدور أثناء الطبخ. كما أن الشفافية المخْضرّة للطلاءات الزجاجية الصافية المصنوعة في الرقّة جميلة جداً. كما كانت الطلاءات الزجاجية تشاب بالنحاس والكوبالت والمنغنيز للحصول على اللون الفيروزي أو الأزرق، واللون البنّي الضارب إلى الأرجواني في معجون الطلاء وأنواع الطين الأخف وزناً. وكانت توضع بسماكات كبيرة وتُجَزَّع، علماً بأن الطلاءات الزجاجية تتحلل بسهولة في الأرضية، وبدت الفخاريات التي تم العثور عليها كانت شديدة التقرّح لزوال لمعانها إلى حد التعتيم الكامل للدهان الذي وُضع قبل الصقل.

لا يبدو أن الطلاءات الزجاجية المعتمدة على القصدير كانت تُستخدم في الرقّة، لكن الطلاءات الزجاجية الصافية أنتجت أثراً أبيض ضارباً إلى الصفرة على بعض أنواع الطين الخفيف وعلى العجائن البيضاء. وأصبحت الطلاءات الزجاجية الملونة المطبقة على أنواع الطين نفسها غنية وليّنة.

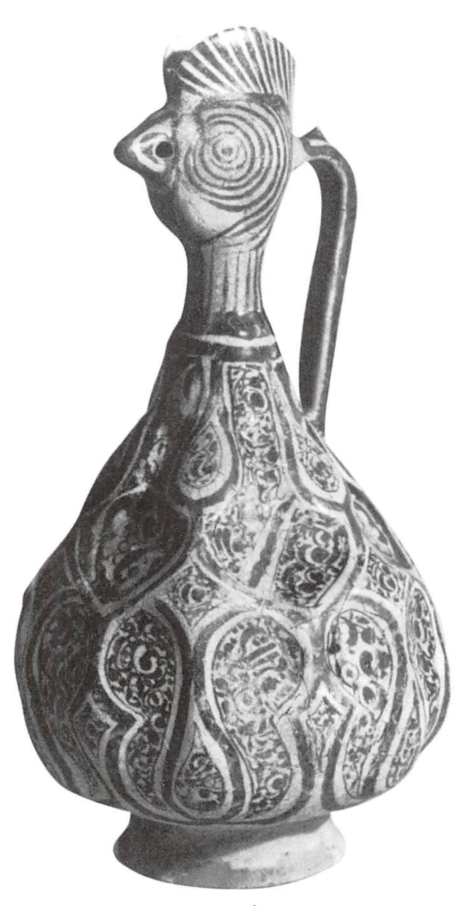
لم يطوّر خزّافو الرقّة أنواعاً من الطين الناعم أو القاسي مثل تلك التي استُخدمت في بلاد فارس والتي ناسبت الآنية ذات المزايا الدقيقة أو الزخارف الرقيقة النافرة. وكان العديد من قوالبها ضخماً ومشكّلاً على الدولاب بقوة. وهي تضمنت طائفة من الأوعية والأباريق ذات المقابض والأباريق التي على شكل زهريات وجرار الدواء والجرار الكبيرة، والتي استُخدم بعضها في نقل وتخزين الثمار المحضرة مثل الزيتون والزنجبيل الأخضر. كانت الزخرفة مباشرة وحيوية وكان الرسم بالفرشاة سخياً.

يبدو أن الآنية المعدة للطلاء ذي البريق المعدني اختيرت من المنتجات العادية: كان الطين والطلاءات الزجاجية هي نفسها التي استُخدمت في الفخاريات غير المطلية، ولا يبدو أنه كان يوجد

أشكال خاصة مفضلة. وكانت تصاميم الطلاءات المعدنية شبيهة بتلك التي دُهنت على السطوح قبل الصقل، وغالباً ما كان يتم الجمع بينها وبين زخرفة زرقاء قبل الصقل حيث كانت المساحات تُترك لكي يضاف الطلاء ذو البريق المعدني في مرحلة لاحقة (الصورة 30، (أ) و(ب)). ولا بدّ وأن دهاني الخزف تعاونوا بشكل وثيق بالتالي مع حرفيين آخرين: ربما صُنعت كافة أنواع الزخارف المدهونة من قبل مجموعة الحرفيين نفسها. واعتمدت التصاميم في الأغلب على الأشكال النباتية، والخطوط المتشابكة، والزخارف العربية، والأشكال الهندسية، والنقوش والكتابة الصورية. وعلى الرغم من أن التصاميم اتبعت نظاماً هندسياً منسقاً ترك مساحات فارغة، لم تُترك سوى مساحات قليلة غير مملوءة في النهاية. والشكل الهندسي يبرز الأسلوب الحرّ في رسم التفاصيل بالمرقاش ويعطي الأشكال طابعاً تذكارياً فخماً.

تباينت ألوان الطلاءات ذات البريق المعدني، وكانت حمراء أو بنّية داكنة في العادة، لكنها كانت كهرمانية صفراء أو فضية رمادية في بعض الأحيان. يمكن استخراج سائر هذه الألوان من صبغ واحد. واعتمد التنويع على لون الطلاء الزجاجي السفلي وعلى درجة حرارة الإحراق. فلون النحاس يزداد احمراراً عند درجات حرارة مرتفعة قليلاً، لكن الألوان الحمراء القوية كانت نادرة. وكان يتم تلميعها أو تخفيفها غالباً في حال ظهورها، مع تلطيخ المنطقة المحيطة بالزخارف المرسومة بالمرقاش. ويرجّح أن ذلك لم يكن مقصوداً لكن التأثير جذاب (الصورة الملوّنة 8).

يتميز خزف الرقّة بالغرابة لأنه لا يبدو أنه صُنع للبلاط كما في الحالات السابقة. كما لم يكن



↑ الصورة 31. قارورة طويلة رأسها على شكل طائر، بطول 35.5 سم، بدن مقولب وقاعدة مشكّلة: طلاء زجاجي قلوي مخضرّ صاف دُهن مع طلاء ذي بريق معدني بنّي محمرّ. الباطن غير مزجج. ربما من الرقّة، بسوريا، مستهل القرن الثالث عشر. بإذن من متحف فيكتوريا وألبرت.

يتميز بجمال استثنائي، ولم يكن يحتوي على تصاوير خاصة ولا على نقوش على شكل إهداءات، ولم يتضمن أشكالاً خاصة مثل التي كانت ستُستخدم في احتفالات البلاط. لم يتم العثور إلى الآن على خزف سوري يحمل تاريخاً، ولذلك يتعين استنتاج التسلسل التاريخي انطلاقاً من الحفريات. يُعزى الخزف المصقول دون ألوان عادة إلى بداية القرن الثالث عشر ويُعزى الخزف الملوّن إلى وقت متأخر عن ذلك قليلاً. كان شيئاً جديداً. كانت الطلاءات الزجاجية الملوَّنة تُدهن بطلاءات ذات بريق معدني في مصر

لكن اللون كان باهتاً، في حين وُضع بعض من أكثر طلاءات الرقّة المعدنية لفتاً للنظر على طلاءات زجاجية داكنة للغاية. بدأ يتكشف مزاج جديد، مزاج لم يعد يعتمد على التباين بين الطلاء ذي البريق المعدني والطلاء الزجاجي ولا على التفاعل بينهما. كما سمح للرسامين باستخدام المرقش بقوة دون تبديد وحدة شكل الإناء. كما أن انعكاسات الطلاء ذي البريق المعدني وانعكاسات السطح الزجاجي الداكن نفسه صنعت عالماً من اللمعان الرمادي الخافت والمتحول والهادئ والغامض. يسهل الاعتقاد بأن الناس آنذاك رغبوا في ذلك بمثل رغبتهم في الطلاءات المعدنية الزاهية والحرّة من الظلال الداكنة التي تعود إلى التقاليد الأقدم عهداً. ويشير وضع الطلاء ذو البريق المعدني على اللون الأزرق في القرون اللاحقة في إسبانيا وإيطاليا على نحو شبه مؤكد إلى أنه كان بوحي من القطع السورية والتي نعرف أن بعضاً منها نُقل إلى أوروبا. على سبيل المثال، عُثر على الجرّة المبينة في صورة الصورة الملوّنة 9 في صقلّية.

دمّر المغولُ مدينةَ الرقّة في سنة 1259، ولم تُستخدم تقنية الطلاء ذي البريق المعدني بعد ذلك لكنها عاودت الظهور في دمشق في وقت لاحق حيث استمر استخدامها إلى أن تعرّضت المدينة نفسها للنهب على يد تيمورلنك العظيم في سنة 1401. وقد وصلت إلينا جرار دمشقية ضخمة عديدة عائدة إلى القرن الرابع عشر، وهي مدهونة بطلاء ذي بريق معدني فضي أصفر فوق لون أزرق (الصورة الملوّنة 9). نُقش على إحدى الجرار، التي يُعتقد أنها تعود إلى أواخر القرن الثالث عشر، العبارة التالية «هذه إحدى القطع التي صُنعت لأسد الإسكندراني: عمل يوسف في دمشق»[4]. ويبدو أن هذا الطلاء الدمشقي أُحرق عند درجة حرارة أعلى من درجة حرارة إحراق خزف الرقّة لأنها تشع في بعض الأحيان بلون نحاسي أصفر وأنها أكثر تبايناً مع الطلاء الزجاجي.

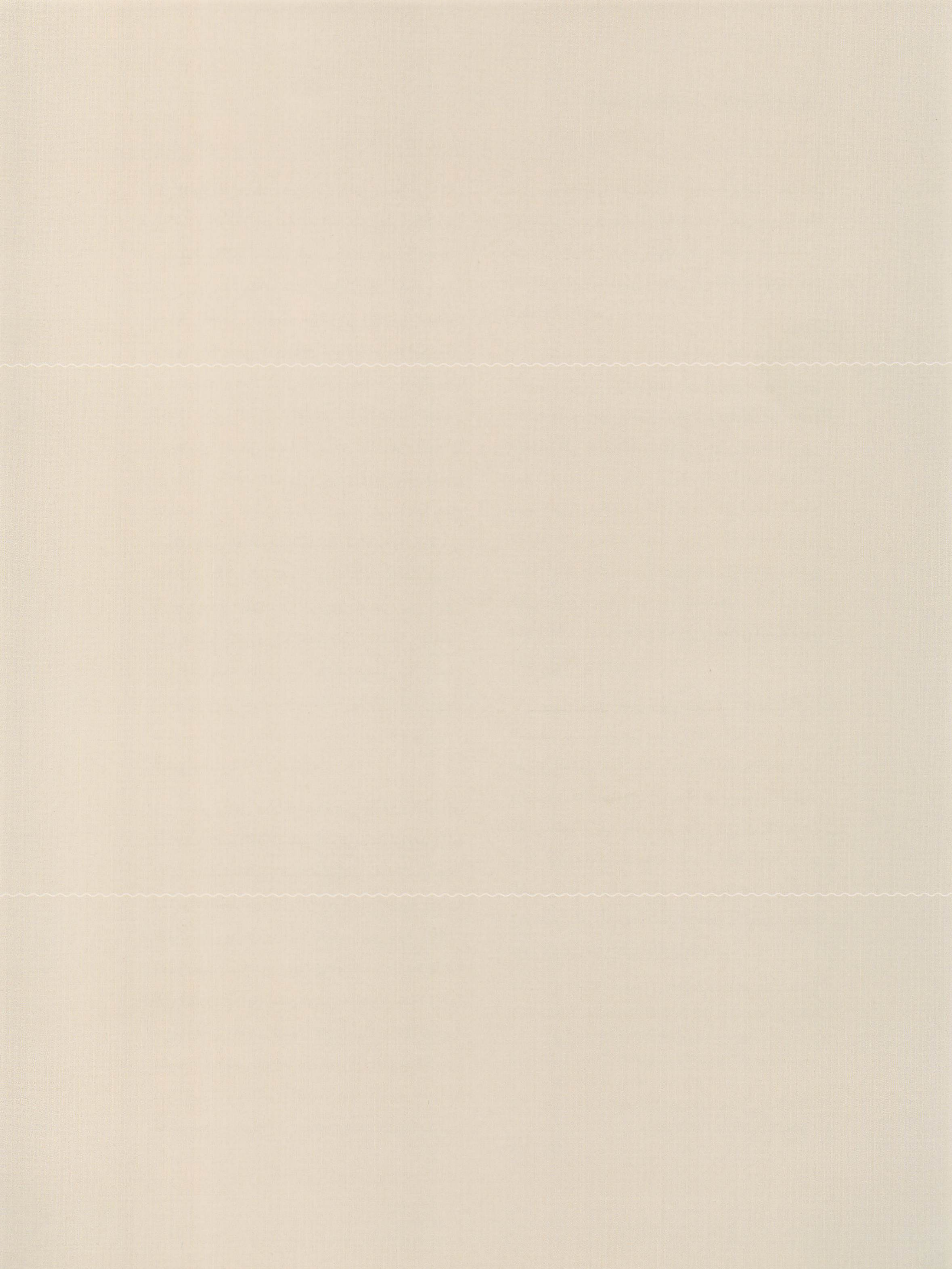
نُقلت الجرار الدمشقية التي دُهنت باللونين الأزرق والأسود قبل صقلها إلى أوروبا في القرنين الثالث عشر والرابع عشر، وجرى تسجيلها في بعض الأحيان في المخزونات المعاصرة. وفي الغرب، تشير عبارة «خزف دمشقي» إلى تبجيله غالباً، وهو ما يشير إلى أن ما صُنع منها يزيد كثيراً على القطع القليلة التي وصلت إلينا. ففي سنة 1414 على سبيل المثال، طُلب من خزّاف في مانيسيس صنع طلبية كبيرة من «القدور الدمشقية...»[5]، وفي سنة 1424، أدخل جامع مخزون إيطالي «جرة دواء دمشقية»[6] في مجموعته.

سدد غزو تيمورلنك ضربة قاضية لتقليد الخزف الذي شاع في سوريا، ذلك البلد الذي طالما تعرّض للغزو، لكنه استمر في الأندلس ولاحقاً في فالنسيا. فالتصاميم المنسقة هندسياً والأسلوب القوي في الرسم بالمرقاش في كل من التقليدين يذكّر بالمشغولات السورية، كما توليفة الطلاء ذي البريق المعدني واللون الأزرق المدهون قبل الصقل. وهذا يشير إلى أن بعضاً من الدهانين السوريين ربما فرّوا إلى مناطق أكثر أمناً في الغرب.

4 Lane, Later Islamic Pottery, London 1971, p.15.

5 Marti, Ceramica del Levante espanol, vol.I, Barcelona 1944, p.273. وهناك مرجعان آخران من فرنسا يحملان التاريخين 1379 و1416 مقتبسان في صفحة 310 من المجلد نفسه.

6 Gian Carlo Bojani, Maoliche umbre decorate a lustro, Firenze 1982, p.11.



الفصل الخامس

الخزف الفارسي:
السلاجقة، والخانيون والصفويون

الخزف الفارسي: السلاجقة، والخانيون والصفويون

يُفترض في العادة أن الفنون المبدعة تتطور على الوجه الأمثل في الأوضاع المستقرّة وأن رفاهية المجتمع المستقرّ والمنسجم ستنعكس بالبداهة على تعبيراته الفنّية. على أن الفنّ تطور المرة تلو الأخرى في أوضاع مضطربة، وفي بيئة متقلبة يبدو أنها زادت الرغبة في امتلاك قطع ملهمة غالباً، علماً بأن الغريزة الخلاقة تؤثر الاستمتاع بالوقت الممنوح لها على الأمل بأمن ربما لن يستتب. والإنجازات المعمارية والفنّية للسلاجقة الأتراك في بلاد فارس من بين العديد من الأمثلة على ذلك.

يبدو أن سلجوق، وكان زعيم رجال قبائل الغُزّ في منطقة بخارى، اعتنق الدين الإسلامي في وقت قريب من العام 980. وبُذلت محاولات لإبقاء جنوده في حالة دفاع عن النفس بتجنيدهم للدفاع عن حدود الإمبراطورية الغزْنوية المتداعية والتي كانت تضمّ أغلب ما يعرف بإيران والعراق اليوم، لكنهم استولوا على السلطة التي استخدمتهم. ووسّع طغْرل بيك، حفيد سلجوق، هذه الفتوحات باحتلال أغلب بلاد فارس الغربية وبلاد ما بين النهرين، ولُقّب بالسلطان في بغداد سنة 1055. انهمك خلفاؤه على مدى السنين المئتين التالية، إلى أن أُطيح بهم هم أنفسهم على يد المغول، بشكل متواصل تقريباً في حروب للمحافظة على تماسك الأراضي الشاسعة التي استولوا عليها. على أنه من خلال نظام الإقطاعيات العسكرية الذي كانت الإمبراطورية تُحكَم من خلاله، أصبح حكام الأقاليم وأتباعهم رعاة كرماء، وكانت قناة التواصل بين الفنّانين والحرفيين، بين الأستاذ وتلميذه، من القوة بحيث بلغت المشغولاتُ المعدنية والحريرية والخزف في بلاد فارس مستويات جديدة من التعبير بواسطة تقنيات وأفكار جديدة. وعلى الرغم من الأوضاع المتقلبة التي شهدتها المناطق الحدودية، وربما بسببها، جاء التعبير عن فنون السلاجقة الأتراك برشاقة عاطفية تجاوزت إلى حد بعيد الزمان والأشخاص الذين صُنعت هذه المشغولات في الأصل لأجلهم.

بدأ الخزف الفارسي في عهد السلاجقة في وقت قريب من أواسط القرن الثاني عشر وبلغ ذروة تطوره في العقدين الأولَين من القرن الثالث عشر[1]. توقف الإنتاج بسبب الغزوات المغولية بين عامي 1224 و1250 تقريباً، لكن التقنية لم تضع. والخزف مدين للتقليد السلجوقي، لكنه تغير بالتدريج في أسلوبه وأفكاره، وصار يُصنع في ظل حكم الخانيين المغول بين عامي 1260 و1340 تقريباً. وصُنع نوع مختلف على نحو مميز في عهد الصفويين من سنة 1650 تقريباً إلى أواخر القرن الثامن عشر.

الخزف السلجوقي

يرجّح أن تقنية الخزف وصلت إلى بلاد فارس على يد الحرفيين الذين قدموا من الفسطاط في أثناء انحطاط الأسرة الفاطمية في وقت قريب من أواسط القرن الثاني عشر. ولذلك، يوجد شبه قوي بين الخزف السلجوقي الأول وأسلوب الرسامين

1 عولج هذا الموضوع بالتفصيل في O. Watson, Persian Lustre Ware الذي الصادر عن دار Faber and Faber في سنة 1985، وأنا ممتنّ للدكتور واتسون على سماحه لي بدراسة مخطوطته قبل طبعها.

الفاطميين، وبما أن أولى القطع المعروفة والمؤرخة[2] منجَزة بشكل رائع، من المحتمل أن التقنية جُلبت بواسطة حرفيين متمرّسين، علماً بأنه يشار إلى المهاجرين بالخزافين في العادة. وربما لم يكونوا خزافين على الإطلاق، وإنما كانوا مصوّرين متخصصين وضعوا الطلاء ذا البريق المعدني على الخزف الذي صنعه حرفيون محليون.

جمع الخزف السلجوقي تقنيتين لكل منهما تاريخ طويل منفصل. الأولى كانت المعرفة بأصباغ الطلاءات ذات البريق المعدني، والقدرة على الرسم والتصوير بواسطتها، وأسرار إشعال الأتون لتطوير ألوان «ذهبية». والتقنية الثانية كانت تقاليد الخزفيات البيضاء التي تطورت في عهد السلاجقة خلال السنوات المئتين السابقة. على أن تقنية الخزف الأبيض لم تكن جديدة، إذ إنها استُخدمت في الخزف المقولب في مصر القديمة، وبدرجة محدودة في الآنية المصنوعة باستخدام الدولاب في مصر الرومانية[3]، لكنها لم تُستخدم من قبل بهذا القدر من الجمال أو التناسق في عهد الرعاة السلاجقة. لم تكن هذه الآنية تُصنع من الطين الطبيعي وإنما من عجينة تحتوي على نسبة عالية من الكوارتز، وبعض الزجاج الصافي المطحون، ومقدار يكفي من الطين الأبيض اللدن للسماح بتشكيل المادة على دولاب الخزّاف[4]. وعندما تُطبَخ العجينة، تصبح قاسية وكثيفة وشفافة في بعض الأحيان حتى في صنع آنية خزفية عند درجة حرارة 950° مئوية. وبسبب بياض العجينة، أنتجت لوناً مضيئاً رائعاً عندما طُليت بالطلاءات الزجاجية الملوّنة، وبخاصة الأزرق والفيروزي. وعندما استُخدمت طلاءات زجاجية مُعَتَّمة بواسطة القصدير، أصبحت أشد بياضاً من أي فخاريات عُرفت من قبل.

أضاف الكشف عن أن الطلاءات الزجاجية، بيضاء كانت أم ملوّنة، يمكن تزيينها بطلاء ذي بريق معدني بالإحراق الإضافي، بُعداً جديداً لتقليد الخزفيات البيضاء. والأشخاص الذين صوّروا على الخزف وأحرقوه لم يكونوا في حاجة إلى معرفة الكثير عن صنع الآنية المزجَّجة وطبخها. كانوا يضيفون ببساطة مرحلة إضافية إلى تقليد موجود.

ربما يفسر ذلك سبب عدم الاقتصار في استخدام أي من قوالب الآنية على صنع الآنية الخزفية. ولو أن صناع الخزف صنعوا الفخار بأيديهم، لظهر فارق بشكل شبه مؤكد بين قوالب الآنية الخزفية وقوالب الآنية الأخرى.

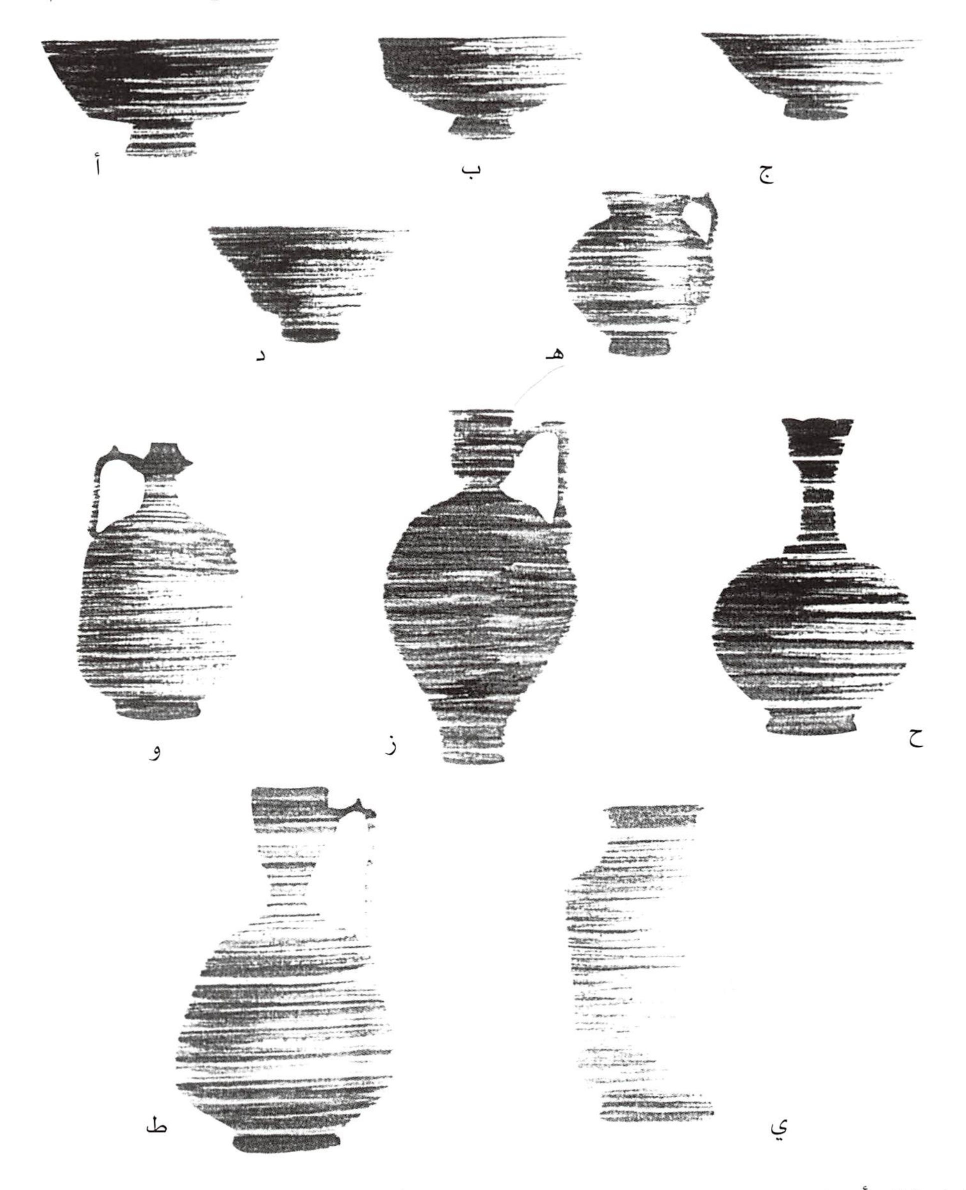
على الرغم من العثور على الخزف في أجزاء عديدة من بلاد فارس، وأنه كان يُصدَّر إلى سوريا وإلى مصر، فمن المرجّح أن صناعته تركزت في مكان واحد. وهناك جملة من الأسباب التي تدعم الافتراض بأن صناعته كانت مركزة. فقد احتاج

2 قارورة ناقصة مؤرخة في سنة 1179، وهي موجودة الآن في المتحف البريطاني، لاين، Early Islamic Pottery, Pl. 52B and Charleston, World Ceramics, fig. 234.

3 على سبيل المثال، دُهن وعاء مصنوع من «عجينة مزخرفة» مزجج بلون بنّي منغنيزي، وفيروزي نحاسي، وأزرق كوبالتي، وهو يُعزى إلى القرن الأول الميلادي، متحف فيكتوريا وألبرت، 1926-208.C. للاطلاع على بحث للخزف المصنوع من العجينة السليكانية في العهود التي سبقت الإسلام، راجع C.K.Wilkinson, Nishapur Pottery of the Early Islamic Period, New York 1973, pp.259-271.

4 Allan, Llewellyn and Schweitzer, op. cit., p.171. يظهر التحليل الكيميائي لشقفة محروقة، مبينة في الصفحة 169، وجود محتوى مرتفع على نحو ملحوظ من السليكا: SiO_2: 94%; KNaO: 3-2%; Al_2O_3: 1.2%. وأشار البيروني، الذي كتب قبل سنة 1048، إلى استخدام الخزافين عجينة الكوارتز في الجزء الشمالي الشرقي من بلاد فارس.

الطلاء ذو البريق المعدني إلى مواد معدّة خصيصاً لا تُستخدم في أي نوع آخر من الفخاريات، لا سيما الفضة التي كانت نادرة على نحو غير عادي في بلاد فارس آنذاك. وتطلب الطلاء مهارة خاصة، وتبع الإحراقُ برنامجاً مختلفاً عن سائر أنواع الخزف الأخرى. كما أن ارتفاع ثمن التصاميم يُظهر أن



الشكل 4: قوالب أوعية:
خزف فارسي يرجع إلى أواخر القرن الثاني عشر ومستهل القرن الثالث عشر
أ، ب، ج، د- أوعية بعرض يتراوح بين 12 و20 سم عادة
هـ -قالب إبريق بدون ميزاب ارتفاعه 10 سم تقريباً
و- قالب إبريق على شكل زهرية يبلغ ارتفاعه 25 سم تقريباً
ز- إبريق ذو مقبض وميزاب يبلغ ارتفاعه 30 سم تقريباً
ح- قارورة ارتفاعها 22 سم تقريباً
ط- إبريق بمقبض ارتفاعه 22 سم تقريباً
ي- جرّة يبلغ ارتفاعها 22 سم تقريباً

الخزف صُنع للطبقات الأوسع ثراءً في المجتمع ولتصديره إلى بلاد أخرى، لا لتلبية طلب السوق المحلي. وبالحكم استناداً على الممارسة اللاحقة في أماكن أخرى، يحتمل أيضاً أن تفاصيل الصناعة أُبقيت سراً عن عمد بين حفنة من الجماعات العائلية التي جمعت بينها مصالح قوية.

كاشان واحدة من المدن التي كان يُصنع فيها الخزف بالتأكيد. وهي مصدر عدد كبير من الشقف التي عُثر عليها في الحفريات، كما أنها مذكورة في العديد من القطع الموقعة والمؤرَّخة العائدة إلى الفترة الواقعة بين عامي 1202 و1339. فغالباً ما تُذكر الرّي وسابا وجرجان كمواقع محتملة لصناعة الخزف، لكن عزو القطع إلى هذه المواقع لم يتأكد. وفي أطروحة شملت بحثاً معمقاً، أثبت الدكتور أوليفر واتسون Oliver Watson أن الأدلة المتاحة حالياً تشير إلى أن كافة المشغولات الخزفية الفارسية جاءت من مشاغل في كاشان[5]. وقد فسّرت الاختلافات التي يُستدل بها حتى الآن على وجود أماكن منشأ متنوعة بالتغيرات في الأسلوب والتقنية التي تظهر بشكل طبيعي على مدى فترة امتدت عدة أجيال، ومع تزامن وجود مشاغل مختلفة لكل منها تخصصها المميز.

يُفترض على العموم بأن صنّاع الخزف قدموا من الفسطاط إلى بلاد فارس بسبب الفقر والاضطرابات التي عاشتها القاهرة في نهاية الحكم الفاطمي. ربما يكون ذلك صحيحاً جزئياً، لكن المفارقة أنه ربما استُقدموا إلى بلاد فارس بسبب تدهور اقتصاد الإمبراطورية السلجوقية نفسها. ذلك أنه بحلول العام 1100 تقريباً، كان معدن الفضة قد أصبح نادراً، وباتت الأوعية الفضية التقليدية التي يقتنيها الأشراف تُستبدل بأوعية برونزية مطعَّمة بالفضة، أو تُستبدل بنحاس أصفر مصبوب أو مطروق يشبه الذهب. وفي مركز المشغولات المعدنية، أي مدينة هرات، أصبحت الأساليب أكثر اعتماداً على التنميق للتعويض عن استخدام المواد الأقل كلفة[6]. وسرعان ما بدأت صناعة الطلاء ذي البريق المعدني في بلاد فارس بعد ذلك. وبرغم أن الخزف ذا البريق المعدني يعدّ ترفاً مقارنة بالمنتجات الطينية الأخرى، كان مكافئاً أقل كلفة من الأوعية المطعَّمة بالفضة. وربما يعطي استخدامُ الخزف ذي البريق المعدني عوضاً عن المشغولات المعدنية تفسيراً لوجود هذا العدد الكبير جداً من الأشكال الطينية، لا سيما الأطباق، والأباريق التي على شكل زهريات والجِفَن، التي تحاكي القوالب المعدنية، ويبين لماذا تبدو الزخرفة التصويرية وتصاميمها الداعمة شديدة الشبه للوهلة الأولى بالتشكيلات الموجودة على المشغولات المعدنية. وبرغم أن التصاميم والصور تختلف بدرجة كبيرة عن نظيراتها الموجودة على المعدن، لكنّ الغنى، وبريق الذهب، والترابط الأساسي مع الشمس التي تعطي الضوء يوجد في النوعين. أي أن الحرفيين أبرزوا رمزية الشمس واهتم بأمرها الرعاة[7].

5 Oliver Watson, ‹Persian luster-painted pottery, the Rayy and Kashan Styles›, Trans. Oriental Ceramic Society, 40, 1973-1975.

6 J.W.Allan, ‹Silver: the Key to Bronze in Early Islamic Iran›, Kunst des Orients, XI, 1-2, 1976-1977, pp.5-22. A.S.Melikian-Chirvani, ‘Iranian Metalwork and the Written Word’, Apollo, April 1967, pp.277-278.

7 لمزيد من المعلومات عن رمزية الشمس في المشغولات المعدنية المطعَّمة، راجع J.W.Allan, Islamic Metalwork in the Nuhad Es-Said Collection, London 1982، حيث استعرض العديد من الأمثلة.

ميّز د. أوليفر واتسون[8] بين مراحل أساسية ثلاث في خزف كاشان: تميّزت الأولى بطراز «ضخم الحجم» اعتمد على الأنواع المصرية، ثم بطراز «صغير الحجم» كان بمثابة محاولة، لم تنجح سوى جزئياً، لإنتاج نموذج طلاء ذي بريق معدني عن الأشكال والنقوش المنمّقة لزخارف المخطوطات ومينا متعدد الألوان. وهو يرى في العقد الأخير من القرن الثاني عشر تطور الطراز الكاشاني الذي حقق نجاحاً فائقاً وتلاءم على نحو مثالي مع كل من الإمكانات التقنية للطلاء ذي البريق المعدني والذوق الفارسي. وقد تبعنا تصنيفه في ما بقي من هذا الفصل.

لم يعد الطلاء ذو البريق المعدني في الطراز الضخم بالشدة التي تميّز بها في الفترات اللاحقة. فهناك مثال يرجع إلى تاريخ سابق، وهو عبارة عن قارورة مؤرخة بتاريخ 1179، مطلية على سطح غير شفاف مزجّج بالقصدير، حيث صُنع الطلاء ذو البريق المعدني من مزيج من الفضة والنحاس ومن لون برتقالي بنّي مخفَّف. كما أن الطلاءات ذات البريق المعدني السابقة كانت تتوهج بدلاً من أن تشعّ، وتميزت بدفء هادئ، وسكون ودقة فاقت الطلاءات ذات البريق المعدني التي ظهرت في القرن الثالث عشر. وغالباً ما تباينت قوة الطلاء ذي البريق المعدني ولونه بين مكان وآخر على نوع الإناء نفسه. فالبرتقالي الضارب إلى الحمرة هو الأكثر شيوعاً، لكن هناك اللون الكهرماني البنّي، والبنّي الأصفر، ولون خفيف مخضرّ. إن سكون الطلاء ذي البريق المعدني ناتج جزئياً عن السطح الزجاجي، وهو شبيه بالساتان، بدلاً من أن يكون مشعاً. اعتمد الطلاء الزجاجي على فريتة الصودا (موادّ متكلسة أو منصهرة يُصنع منها الزجاج) التقليدية التي استُخدمت بنماذج متنوعة على عامة الآنية الخزفية البيضاء، وكان يتم إعتامه في العادة بواسطة أكسيد القصدير الذي يضاف إلى الفريتة «كرماد» من القصدير والنحاس. أدى ذلك إلى زيادة التكلفة ولذلك كانت الطلاءات الزجاجية المعتمدة على القصدير تُطلى على السطح الظاهر فقط: كانت الآنية المجوفة تُكسى من الباطن فقط بطلاء زجاجي أصفر صاف. والحل البديل هو صقل الباطن بلون أزرق داكن صافٍ أحياناً، كما ظاهر الأوعية والأطباق. وكانت الآنية تُصقل بين الحين والآخر بأجزاء متناوبة من طلاءات زجاجية بيضاء وزرقاء، وكان كلا الطلائين يُدهنان مع طلاء ذي بريق معدني يولّد تأثير ضوء الشمس وضوء القمر. وهذا يظهر بطريقة عرَضية أن المقصود لم يكن ببساطة محاكاة معدن مطعَّم يستحيل توليد مثل هذه المؤثرات عليه؛ والواضح أن الخزف ذا البريق المعدني كان ذا قيمة في حدّ ذاته.

استمرّ استخدام الطلاءات ذات البريق المعدني المخفَّف إلى سنة 1190 تقريباً بناء على الطرق والأعراف المصرية. وكمثال على ذلك طبق رائع رُسم عليه محارب وفهد بطلاء ذي بريق معدني رقيق ومعتم (الصورة الملوّنة 10). لكن بالنسبة إلى وجه المحارب التركي، يمكن الاعتقاد أن القطعة قدمت من مصر. ففي الطراز الضخم الحجم، تُرسم الأشكال المهيمنة مع الاهتمام بأدق التفاصيل الواقعية. ذلك أن الصور مهمة في حدّ ذاتها، لكن التراكيب ككل يتخللها إحساس بتكرار منتظم ينسجم مع دائرية الإناء (الصورتان 34 و35).

اعتمدت هذه الطلاءات ذات البريق المعدني على الرسم. والطلاء ذو البريق المعدني الذي يأسر

8 واتسون، المصدر السابق، الحاشية 5، الصفحة 12.

الأبصار هو الذي يوجد في الخلفية فقط. وعلى السطح القاسي لطلاء زجاجي محروق، يمكن للمزخرفين استخدام قلم من نوع معيّن. يُرسم التصميم أولاً بخط دقيق ومنتظم، ثم تُملأ المساحات التي تحيط به. وكانت هذه الطريقة قد استُخدمت من قبل في القليل من القطع الخزفية الفاطمية الرائعة. لكنها استُخدمت على نطاق واسع في بلاد فارس في الطلاء ذي البريق المعدني الناعم، سواء في طراز الأحجام الضخمة أم في الطراز الكاشاني الذي ظهر في وقت لاحق (الصورة 32 (أ) و(ب) والصورة 43). وهذا ما سمح للرسامين بوصف تفاصيل الأشكال، واللباس، والتعبيرات الإيمائية والوجهية، بخطوط ناعمة مرئية من مسافة قريبة فقط، لكنّ الأرضية الصلبة امتلكت قوة مع طول المسافة. والطابع البهيج القائم على الإحاطة برؤوس الأشكال بإشعاع نوراني (علامة تمييز وليست علامة قداسة كما في الفنّ المسيحي) أتاح منح كل شكل رأساً مناسباً من الشعر، بلون واحد للشعر الداكن، مع تمييز الرأس في الوقت نفسه عن الخلفية (الصورة الملوّنة 11).

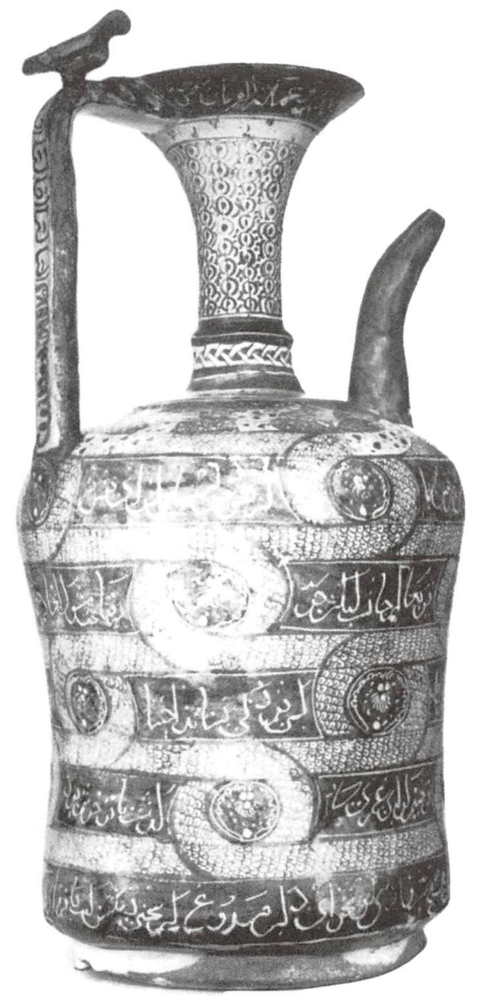
وبالنسبة إلى الطراز المنمنم الذي كان مفضلاً خلال العقد الأخير من القرن الثاني عشر، يبدو أنه جاء رداً على الخزفيات الأولى لصالح شيء أكثر رقة، وكان مصدر إلهامه على الأرجح زخارف المخطوطات (الصورتان 37 و38). في هذا الطراز، رُسمت هذه الأشكال والكثير من الزخارف بشكل مباشر مع ترك الأرضية خالية أو بيضاء. ولم يُرسم سوى ملامح ثانوية، إذا رُسمت أصلاً، على خلفية ملوّنة. وهذا التأثير ضعيف في جوهره لكنه أكثر لمعاناً. وهو دقيق ويشبه الضوء في أحسن الحالات، لكن الرسم غير دقيق ومضطرب في أسوأ الحالات، ويعود ذلك جزئياً إلى صعوبة رسم خطوط رقيقة ومضبوطة على سطح مزجَّج لامع. ولكي تنجح عملية الطلاء، ينبغي أن يكون الطلاء ذو البريق المعدني براقاً بقدر الإمكان. بيد أن القطع التي أحرقت عند درجة حرارة متدنّية في الطراز المنمنم، حيث يبقى اللون صبغاً كهرمانياً أصفر فقط، غير مُرضية. وقد تلاءم العرف بشكل أفضل مع تقنية ميناي لطلاء



الصورة 32 (ب)

← الصورة 32 (أ) و(ب). مظهر باطني وجانبي لوعاء عميق القاعدة، بعرض 22 سم تقريباً: طلاء ذو بريق معدني رقيق كهرماني مائل إلى السمرة فوق طلاء زجاجي غير شفاف. كاشان، ربما في أواخر القرن الثاني عشر. متحف أشموليان، أكسفورد. راجع الصفحة 79.





↓ الصورة 34. وعاء صغير بعرض 12.5 سم وعمق 6.2 سم: طلاء زجاجي أزرق فاتح غير شفاف وطلاء ذو بريق معدني يتراوح بين اللون الأحمر الذهبي والكهرماني المخضرّ. وعاء كاشاني بتصميم يذكّر بمصر الفاطمية. كاشان، الربع الثالث من القرن الثاني عشر. متحف اللوفر، باريس. راجع الصفحة 79.



↑ الصورة 33. إبريق ضخم على شكل زهرية، بارتفاع 36.2 سم: طلاء ذو بريق معدني أصفر ذهبي على طلاء زجاجي معالَج بالقصدير. هذه النقوش مؤطرة بثماني حيات-تنانين تلتقي رؤوسها عند كتف القالب. والقالب بأكمله بميزابه والعنق الذي يتسع تدريجياً نحو الخارج والمقبض المستقيم والطائر الجاثم في الأعلى، يشبه المشغولات المعدنية. كاشان، أواخر القرن الثاني عشر أو مستهل القرن الثالث عشر. متحف اللوفر، باريس. راجع الصفحة 78.



↑ الطبق 35. طبق كبير بعرض 42 سم تقريباً: طلاء ذو بريق معدني محمرّ باهت على طلاء زجاجي سميك غير شفاف. الشكل مستوحى من العرف المصري الفاطمي، وربما يكون الطبق عملاً تجريبياً جزئياً أولياً من كاشان. كان الطلاء ذو البريق المعدني المدهون على الطلاءات الزجاجية الزرقاء غير الشفافة باهتاً ومخفّفاً في العادة، ويصعب الاعتقاد بأنه أريد منه أن يكون كذلك. كاشان، النصف الثاني من القرن الثاني عشر. متحف أشموليان، أكسفورد. راجع الصفحة 79.

الميناء متعدد الألوان. وتتميّز القطع الأكثر نجاحاً بطلاء زجاجي برّاق وطلاء ذي بريق معدني زاهٍ تحقق على الأرجح بالإحراق عند درجة حرارة أعلى قليلاً، وبرزت التغييرات التي يمكن ملاحظة أفضل تأثيراتها في الطراز الكاشاني الذي ظهر بعد ذلك بدءاً من سنة 1200 تقريباً (الصورة 42).

جمع الطراز الكاشاني الوزن وقوة الطلاءات المعدنية القديمة ورقّة الطراز الصغير الحجم. لم يعد التفاعل بين الخط والأرضية، الإيجابي والسلبي، مقتصراً على خلفيات الأشكال والأفاريز

→ الصورة 36. (يسار) تفاصيل شكل مرسوم بطلاء ذي بريق معدني على إبريق كبير يظهر الرسم التخطيط الأصلي والمساحات غير المملوءة بالألوان. كاشان في سنة 1200 تقريباً. بإذن من معرض فرير للفنون، معهد سميثسونيان، واشنطن العاصمة. راجع الصفحة 84.





↑ الصورة 37. كأس عريضة الفم مع مقبض، بارتفاع 10 سم تقريباً: طلاء ذو بريق معدني كهرماني محمرّ على طلاء زجاجي معالَج بالقصدير. تصميم تقليدي من الطراز الصغير الحجم، مطلية برقة أخّاذة على قالب ناعم. كاشان، أواخر القرن الثاني عشر. متحف الخزف الوطني، فينزا. راجع الصفحة 79.

↑ الصورة 38. (فوق) قارورة بارتفاع 30 سم: طلاء ذو بريق معدني بنّي أحمر، بالكاد يكون معدنياً وربما أحرق عند درجة حرارة زائدة على طلاء زجاجي قلوي معالَج بالقصدير. تصميم كاشاني شعبي بأشكال وزخارف مستوحاة من زخارف المخطوطات. مستهل القرن الثالث عشر. أعيد إنتاج الصورة بإذن من أمين متحف فيتزويليام، كامبريدج. من مجموعة أديس لون. راجع الصفحة 79.

الرئيسية، بل امتد إلى المساحات الداخلية، والثياب المنقوشة والأشكال الداخلية للزخرفة (الصورة 36). واستحدث مقياساً ثانوياً للنقش، موسعاً دور الضوء ومشدداً على وجوه الأشكال الرئيسية وإيماءاتها. تملك المقاييس المتعددة القوة التي تُشرك كلاً من العين والعقل، ويمكن استشعارها في الفن المعماري الإسلامي في العصور الوسطى وفي العمارة القوطية مثلاً. والقدرة على رؤية الأشكال بنظرة إيجابية سلبية إحدى المقدرات الطبيعية لدى المصممين في كافة العصور. ولم يتم التقيد بهذه المبادئ بالدقة التي تميزت بها بلاد فارس. ففي الطلاء ذي البريق المعدني، برز في النهاية اهتمام بالأشكال بدءاً بخلفية بسيطة مثل إفريز من الحيوانات على القارورة التي يعود تاريخها إلى سنة 1179، حتى وصولها إلى مستوى الشعر المكتوب على الخزف، مع إشارات ميتافيزيقية تتجاوز مجرد الزخرفة. وعندما انتهى العصر الذهبي للطلاء ذي البريق المعدني بالغزوات المغولية، ظلت تشكل أساس عرف زخرفي مُرْض.

يبدو أن التغييرات التقنية حدثت في كاشان في سنة 1200 تقريباً. فقد استُعمل في بعض الآنية الخزفية طلاء زجاجي أشد كثافة وبياضاً ولمعاناً من كل ما سبقه من الآنية، مع وجود نسبة أعلى من «الرماد» القصديري الرصاصي. وعلى العموم، أصبح الطلاء ذو البريق المعدني أقوى من حيث اللون، وأكثر انسجاماً وتقزّحاً (الصورة الملوّنة 30 (أ)). وبالنظر إلى التباين بين الصبغ والخلفية البيضاء، يمكن أن يستعمل المصوّرون مقداراً غير مسبوق من الصور المفصلة، وكذلك النقوش والأعمال الخطية الرقيقة المرسومة بواسطة صبغ بواسطة تقنية لم تُستخدم بهذه الروعة من قبل.

إن العديد من الآنية رقيق ومشغول بدقة، وهو الأمر الذي لا يحظى بالتقدير غالباً لأن قلة من الناس سنحت لهم فرصة إمساكها باليد في مجموعات المتاحف. كان الخزافون يترجمون المواد الترابية إلى ضوء وهواء واقعي، ويعملون في بيئة داخلية محمية معزولة عن تعاملات الحياة اليومية. ودقة هذه الأعمال تحدث صدمة شديدة وتأسر انتباه حاملها. وهي في نظر رعاتها الأصليين يمكن أن تصبح أكثر من مجرّد أثاث لمكان مثالي ومعزول: أصبحت ذات تأثير حضاري فاعل بتغيير نوعية الردود الحسية لدى الناس.

ربما كانت الفخاريات ذات البريق المعدني نافعة لأنها وضعت في الاستخدام العملي، لكنها لم تكن عملية بالتأكيد بالمعنى المعاصر للكلمة. كان تنظيف باطن القوارير والأباريق مستحيلاً تقريباً، وربما كانت مقابضها الدقيقة مناسبة لو أنها صُنعت من معدن، لكن لا بد وأن كسر مقابضها الطينية أسهل بكثير من الإمساك بها (الصورة الملوّنة 13). وكان الميزاب الأنبوبي المنحني بأناقة لأواني النبيذ ضعيفاً جداً وبالكاد يمكن أن يبقى سليماً بعد بضع ولائم جيدة. كما أن بعض الأوعية ذات القاعدة الصغيرة تنقلب إذا تلقت ضربة باليد. ولم يكن في المقدور تفريغ القوارير شبه الدائرية إلاّ بقلبها رأساً على عقب، وكانت جدران بعض الأوعية أرقّ من أن تتحمل ضربة باليد.

كانت هذه الآنية تناسب الغرض الذي صُنعت من أجله وهو الأناقة. لكن استخدامها غير عملي كما عرف ذلك الخدم الذين حملوها ونظفوها على الأرجح. ولم تتطور الوظيفية بالمعنى المعاصر للكلمة إلاّ بعد أن قلّت أعداد الخدم المحليين. أي أنها كانت تتمتع بجاذبية محدودة في الفترات الأولى. يمكن

الاستمتاع بالقدور الفارسية والإعجاب بها، وكانت ترقى إلى قصائد شعرية مكتوبة بالطين في بعض الأحيان بالمعنى الحرفي والصُّوري للكلمة. وهذا أمر عنى مالكيها أكثر مما عناهم أداؤها العملي (الصورتان الملوّنتان 12 و14).

صُنعت القطع الرائعة لأشخاص ينتمون إلى الطبقة الراقية. فالطبق الشهير في معرض فرير بواشنطن نُقش عليه عبارة تفيد بأنه من صنع سيد شمس الدين الحسني في سنة 1210، وأنه أُهدي إلى أمير لم يُذكر اسمه مع العبارة التالية «العظيم، والفقيه، والعادل، والناصر، والقاهر، والمنتصر، والخبير، وناصر الدين، وسيف الملوك والدين، الرجل الذي نصر الإسلام والمسلمين، ملك الملوك السلاطين، أمير الأمراء...»[9].

تبعت تصاميمُ الطراز الكاشاني الرسمَ التصويري للطراز الكبير الحجم، لكن بطريقة أكثر شاعرية، وكانت المشاهد الجماعية أكثر اعتياداً من الأشكال الفردية. وقد تطور التفاعل بين الخط والنقش وانعكاس الطلاء ذي البريق المعدني بدرجة عالية، وأصبحت الآنية عالماً ساحراً تمارس فيه الشخصياتُ البارزة التي صُورت بشكل مثالي الصيدَ أو تستريح مقابل خلفية من الزخارف العربية، واللفائف والفروع الورقية، والطيور والحيوانات. كما أن الخلفية كانت أكثر من مجرد طبقة مزخرفة، والأشكال تشعّ إلى الخارج في وضعية يساهم كل ما فيها في توليد شعور مثالي بالاطمئنان.

يظهر مثال رائع في الصورة 41. هناك تأكيد على ناحية «الحظ» في الخزف بالقرص النصفي للشمس فوق رأس الحاكم. وهذه المزاوجة بين الشمس والحاكم والانعكاس الخزفي لضوء الشمس تظهر في الآنية الخزفية غالباً، كما تظهر في المعادن المطعَّمة المعاصرة أيضاً[10]. هل هذه الشمس قرص الشمس التي نعرفها، أم أنها شمس داخلية، تشعّ على من نذر نفسه إليها، والذي «تُوِّج» بالمعنى الروحي حتى وإن لم يكن حاكماً دنيوياً ولكنه صوفي مترحّل؟ إن توسع الشخصيات نحو وضعياتها الخيّرة منطقي في كلا التفسيرين.

إن أغلب الخزف الكاشاني العائد إلى مستهل القرن الثالث عشر متشرّب بهذا التصوير المجازي، وإمكانية ازدواج معانيه تنبع من القطع نفسها. على أن الشخصيات الآدمية نسبياً في الخزف الفاطمي لا تطرح مثل هذا السؤال، ولا الخزفيات الفارسية الأولى المتأثرة بالخزف الفاطمي. كما أن هذه المعاني الإضافية الواضحة لا تظهر في الخزف الكاشاني عقب الغزوات المغولية. وعلى الرغم من أن وصف الناحية الميتافيزيقية للطراز الكاشاني الكامل العائد إلى الفترة الواقعة بين العام 1200 و1220 تقريباً، بإشارتها المزدوجة إلى بلاط دنيوي وإلى البلاط الخالد للشمس الروحية أشد صعوبة من وصف أسلوب أو تقنية، لكنها السمة الأكثر أهمية وديمومة فيه[11].

---

9 Atil, Ceramics from the World of Islam, Washington 1973, No.28 (Col.Pl). على الرغم من أن الخزف الفارسي كان منقوشاً في الأغلب، نادراً ما ذُكر اسم من حصل عليه (Manjeh Bayani, Mansour Catalogue, ed.) (Fehervari, p.11.

10 J.W.Allan, Islamic Metalwork, Sotheby's, London 1982.

11 كتب ريتشارد إتينغهوزن Richard Ettinghausen ذات مرّة: «الطلاء المعدني يشرّب القطعة بخيال شبحي ويؤدي بسهولة إلى تكهنات باطنية حول الظواهر غير الأبدية والحقيقة المطلقة الأبدية التي هي في غاية الأهمية في أذهان الصوفيين». «Iconography of a Kashan Plate», Ars Orientalis, IV, 1961, p.60.

←

الصورة 39. أكومانيل، ارتفاعه 13.4 سم: طلاء ذو بريق معدني ذهبي محمرّ على طلاء زجاجي معالَج بالقصدير. يرجّح أن هذا الوعاء كان يُستخدم في صبّ الماء على الأيادي في المآدب. كان الراكب والشجرة المطرَّزة بالمربعات من أكثر الزخارف شعبية على القطع الخزفية التي تطلى بسرعة. كاشان، سنة 1200 تقريباً. أعيد تصويرها بإذن من أمين متحف فيتزوييليام، كامبريدج، من مجموعة رايموند أديس.

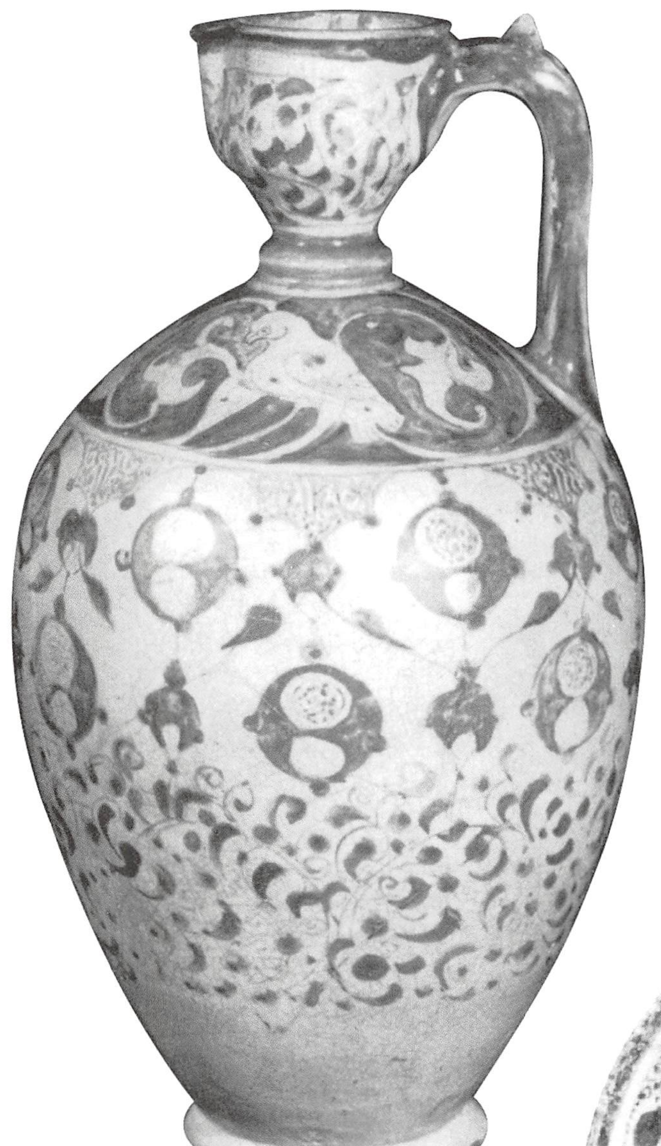


←

الصورة 40. وعاء صغير أو كأس، الارتفاع 12 سم تقريباً: طلاء ذو بريق معدني ذهبي على طلاء زجاجي معالَج بالقصدير. كاشان، أواسط القرن الثالث عشر. بإذن من متحف فيكتوريا وألبرت.



↑ الصورة 41. طبق كبير بعرض 42 سم تقريباً: طلاء ذو بريق معدني ذهبي أصفر متقرِّح على طلاء زجاجي معالَج بالقصدير. الصور والطلاء يدعمان أحدهما الآخر. يظهر فوق الحاكم وخدمه القرص النصفي للشمس وأشعة ضوئها. كاشان، مستهل القرن الثالث عشر. متحف أشموليان، أكسفورد. راجع الصفحات 85 و245.



الصورة 43. إبريق طويل بارتفاع 34.2 سم تقريباً: طلاء كهرماني ناعم على طلاء زجاجي معالَج بالقصدير، تصميم طائر وزخرفة لفيفية الشكل على الكتف وعلى الجزء السفلي من تصميم مدهون مباشرة بمقياس متضائل. كاشان، النصف الثاني من القرن الثاني عشر. مجموعة كير، هام، ريتشموند، إنكلترا. راجع الصفحة 79.

الصورة 42. وعاء صغير بعرض 18 سم تقريباً: طلاء ذو بريق معدني كهرماني أصفر مع تقزّح مخضرّ على سطح زجاجي غير شفاف يشكل تصميم شمس شعاعية. كاشان، مستهل القرن الثالث عشر. متحف أشموليان، أكسفورد. راجع الصفحة 82.



←
الصورة 44. قارورة بارتفاع 25 سم: طلاء ذو بريق معدني ذهبي أحمر على طلاء زجاجي معالَج بالقصدير مع نقوش مستديرة لطيور العنقاء أو هاربيات تدل على الفأل الحسن، محاطة من الجانبين بطواويس. كاشان، النصف الأول من القرن الثالث عشر. بإذن من متحف فيكتوريا وألبرت. راجع الصفحة 85.

تبدو أروع القطع كما لو أنها من صنع مصوّرين اختصاصيين من مزخرفي المخطوطات أيضاً، وربما استعملوا كذلك تقنية «الميناي» minai الخاصة بالصقل والطلاء بالذهب. ونحن نعرف مصوّرين كاشانيَّين، هما أبو طاهر بن محمد وأبو زيد، من توقيعيهما على عملهما في الآنية ذات البريق المعدني والميناي. وفي مثالين نادرَين لا يحملان توقيعاً، استُخدمت كلتا التقنيتين في القطعة نفسها[12]. وربما عمل بعضهم على تصاميم مطلية باللون الأسود [و] أسفل طلاء زجاجي فيروزي لأن بعضاً من هذه التصاميم يشبه على نحو مُلفت موضوعات الطلاء ذي البريق المعدني. فهناك تفاصيل زخرفية معيّنة مشتركة بين التصميمين وفي الخزف كما في تحشية المساحات المطلية بنهايات صغيرة على شكل سيوف، وكذلك في زخارف أوراق النبات العربية. وربما كان يوجد صلة بين مدرسة طلاء القطع الصغيرة الحجم التي يقال إنها ازدهرت في شماليّ العراق وسوريا خلال الفترة ذاتها[13]. وقد استُخدم الورق الذهبي أحياناً في الإحاطة بالأشكال التي في الكتابات وفي زخرفة الثياب بطريقة تشبه إلى حدّ بعيد استعمال الطلاء الذهبي ذي البريق المعدني في الأطباق الكاشانية[14].

وبرغم ذلك، لا يبدو أن الرسوم على الفخاريات ذات بريق معدني نُسخت من مصادر أخرى. ذلك أن المزخرفين والخطاطين الذين اطلعوا على الرسوم التوضيحية للتواريخ الملحمية والأساطير استحدثوها واستطاعوا الاقتباس من الشعر المعاصر والذي ظهر بعضها على أقدم قطعة وصلت إلينا من الآنية الخزفية. على أن توليفة الموضوعات المدهونة والنقوش غريبة أحياناً. فالتعابير الاصطلاحية تظهر بشكل شائع، مثل «العظمة، والجاه، والثروة... العظمة، وطول العمر، والبهجة»؛ لكن هناك اقتباسات أيضاً من قصائد شعرية كانت فريدة وخفية في معانيها. ربما كانت رسائل خاصة، أو تعبيرات عن الحب أو الولاء، لكنها قد تكون قصصاً رمزية باطنية. ومثل هذه الكثافة في النقوش فريد في تاريخ الفخاريات، وعلى العكس من الخزف المنقوش في الشرق الأدنى، لا تظهر علاقة واضحة بين الكلمات والصور إلاّ نادراً. ربما تكون المعاني باطنية لأن النقوش التي على بعض الآنية المعدنية التي يمكن مقارنتها تتضمن كلمات وصوراً جرى إخفاء معانيها عن عمد لكي يتسنى لأعضاء دائرة صوفية معيّنة فقط استيعاب مضامينها[15].

برغم أن الطلاء الكاشاني ذا البريق المعدني كان على صلة بزخارف المخطوطات المعاصرة، فإن البلاط الكاشاني على علاقة أوثق بالرسم الجداري. فقد طلي عدد قليل من البلاطات بمشاهد مفصلة لاجتماعات القصر وحمل بعضها توقيعاً. ويبدو أنها تألفت من أجزاء كانت تتلاءم مع بعضها بعضاً في الأصل كما الزخرفة الجدارية[16]. وهناك نقطة فائقة الأهمية في تقليد زخرفة البلاطات ترجع

12 ناقش الموضوع واتسون، Persian Lustre Ware، كما ذُكر أعلاه.

13 R. Ettinghausen, Arab Painting, New York 1977, pp.161-162.

14 كما بينا سابقاً، يظهر الطبق الملوّن في الصفحة 65 الصورة المُواجهة لكتاب الأغاني الذي اكتمل في الموصل في سنة 1219.

15 A.S.Melikian-Chirvani, ‹Iranian Metal work and the Written Word›, Apollo, April 1976, pp.277-278.

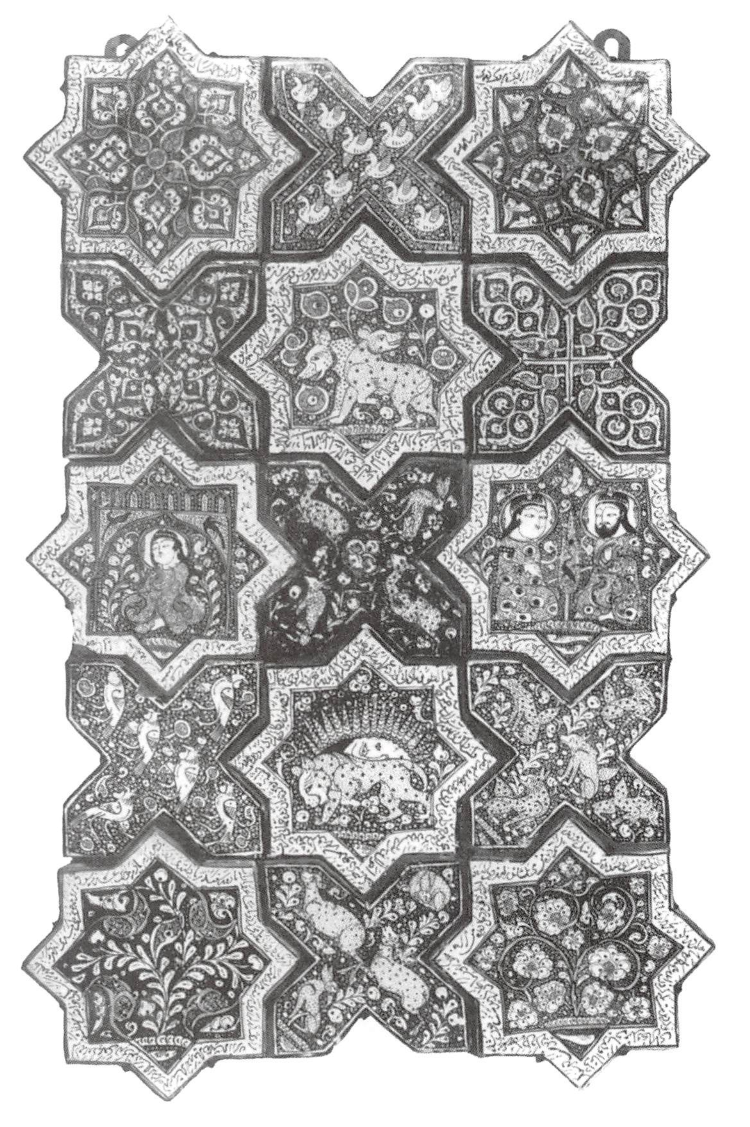
16 على سبيل المثال، توجد قطعة قرميد جميلة مصوّرة بالألوان في Grube, Islamic Pottery, Keir Collection, No. 183 مقابل الصفحة 233.

أصولها إلى الرسم الجداري في القرن التاسع. فقد ذاعت شهرة كاشان بسبب بلاطها إلى حدّ أن كلمة قاشاني أصبحت الكلمة الفارسية المعتادة في الإشارة إلى البلاط الخزفي. على أن أغلب البلاط لم يكن نظيراً للرسم الجداري وإنما أصبح شيئاً جديداً ككسوة جدران معمارية بواسطة الخزف. وبدءاً بالعام 1200 فما بعده، اشتُهرت كاشان على الخصوص ببلاطاتها المقولبة الضخمة التي صُنعت للمساجد والمباني الدينية الأخرى، وكانت تُطلى قبل الصقل بلون أزرق وبطلاء ذي بريق معدني فوق الطلاء الزجاجي، وتُرسل إلى كافة أنحاء بلاد فارس. تميّز بعضها بالضخامة، وكان إنجازاً تقنياً مدهشاً. على أن أكثر البلاطات عدداً أخذ أشكالاً نجمية ومتصالبة تتداخل مع بعضها بعضاً لتشكل تصميماً متكرراً بقي محفوظاً في أغلب الأضرحة والقبور، برغم أنها استُخدمت أيضاً على الأرجح في المباني العادية.

ثمة تركيبة ملفتة للنظر مؤلفة من ثماني نجمات وسبع قطع بلاط متصالبة يعود تاريخها للعام 1267 (665 هجرية)، وهي موجودة الآن في متحف اللوفر. رُسمت عليها أشكال آدمية ودببة وغزلان وأرانب برّية وأسد قبالة الشمس المشرقة، وطيور وتصاميم نباتية. ونُقش على حافة كل بلاطة أبيات من الشعر (الصورة 45). وعلى الرغم من أنها كانت تشكل لوحة زخرفة كبيرة في الأصل، كان كل منها تصميماً جدارياً فردياً مصغراً.

من الخصائص الأكثر لفتاً للنظر في الأسلوب الكاشاني تلك الأهمية المعطاة للأشكال الآدمية. ذلك أن صورة الإنسان كانت الحافز الرئيسي في مدرستي الطلاء ذي البريق المعدني والميناي والرسم على البلاطات في تلك الفترة. فصور الحكام وهم

↓ الصورة 45. تركيبة النجمة والبلاطات المتصالبة، بعرض 20 سم تقريباً: طلاء ذو بريق معدني ذهبي على طلاء زجاجي معالَج بالقصدير. نُقش على كل بلاطة نجمية أبيات من الشعر، ويعود تاريخ إحداها إلى العام 1261. ثمة ارتباطات جالبة للحظ بين أشكال الحيوانات والبشر، أكثرها وضوحاً الأسد الذي يقف قبالة الشمس المشرقة. كاشان، الربع الثالث من القرن الثالث عشر. متحف اللوفر، باريس.



يتقلدون العرش أو يجلسون في جلسات استراحة، ونبلاء يمتطون الجياد في الصيد أو يصطادون بالصقور، ويرافقون الأميرات أو يجلبون الأسرى إلى الوطن، ومجموعات من أشخاص تجمعوا في البلاط، وأزواج شخصيات في حديث تأملي تظهر على البلاطات وفي كل فئة من الآنية الفخارية.

عكس العديد من القصور نفسه في رسوماته ومنحوتاته، لا سيما في أوروبا، ومع التشديد على أفراد معيّنين أحياناً. وهذا ما فعله السلاجقة في مشغولاتهم المعدنية وفي خزفياتهم، وبما أن الأشكال لم تكن ذات طابع إفرادي إلاّ نادراً، فقد بقيت على قيد الحياة بعد زوال البلاط وحافظت على طابع شمولي معيّن. والأرجح أنه لم يكن المراد من تصوير الحكام المبهمين الإشارة إلى حكام معيّنين أو إلى مرافقيهم. فالشكل المبيّن على العرش يشير إلى «الشخص الذي يلعب دور الملك». والصورة تحتفي بالوضع وتعمّمه. وكل شخص يستمتع بالإنجازات في وقت ما، وبالثقة والمديح الذي يأتي كما لو أنه حق طبيعي «لهؤلاء الذين في خدمة نجومهم». وكل شخص يكتشف في وقت ما الحديقة الفاتنة لمحبوبه المشار إليها في التراكيب الخزفية، أو يقف مبهوراً بالأسماك في بركة عند منتصف الليل والتي تحيك سحراً في حركتها الصامتة. ومن خلال ترجمة البلاط حياته بدلاً من حياة أفراده، يكون قد ترجم ما يتجاوز نفسه. فالطلاء ذو البريق المعدني ابتهال إلى قوة الشمس التي تمنح الحياة والتي سعى البلاط إلى تعريف نفسه من خلالها، لكنها القوة التي لا يستطيع البلاط احتكارها.

أُعدّت الموادّ التي استُخدمت في الفخاريات الفارسية بعناية شديدة. وهي موصوفة في كتاب أبي القاسم الشهير «رسالة في الخزف» في سنة 1301 [17]. ينتمي أبو القاسم إلى آخر جيل معروف من أسرة أبي طاهر التي هيمنت على صناعة الفخاريات ذات بريق معدني في كاشان على مدى أربعة أجيال على الأقل. لكنه تخلّى عن المهنة التقليدية لأسرته وعمل مؤرخاً في أحد القصور في العاصمة المغولية في تبريز. ووصفه للتقنيات المستخدمة في الفخار يتبع وصفاً للأحجار الكريمة والعطور والموادّ الأخرى، وهو يصفها «بنوع من الخيمياء» لأنها تصف تحوّل الموادّ.

يورد أبو القاسم كافة الموادّ اللازمة لصنع آنية مزججة وملوّنة ومزخرفة، منها الآنية الخزفية، ويصف طريقة تحضيرها وتفاعلاتها (راجع الصفحة 273)، وهو يوضح بأنه كان يتم تعتيم الطلاء الزجاجي القلوي الصافي في حالة الخزف «برماد» قصديري رصاصي وأن القصدير لم يكن يُستعمل آنذاك في الفخاريات الفارسية في ما عدا ذلك إلاّ نادراً. ووصفه يقتضي أن الطلاء الزجاجي كان يوضع على طين غير مطبوخ، وفي هذه الحالة، لم يكن يلزم سوى عملية طبخ واحدة. على أن الطلاء ذا البريق المعدني تطلّب عملية إحراق أخرى، وهو يصفها «بصقل عملية الإحراق». كما يقدّم أبو القاسم الوصف التالي لتحضير العجينة الطينية:

إذا كانوا يريدون جمع قوام لكي يصنعوا منه قطعاً وآنية فخارية مثل الأطباق والجَفْنات والأباريق وبلاطات البيوت، كانوا يأخذون عشرة أجزاء من الشكري سنك (الكوارتز) المذكور بعد قليل، ويطحنونه ثم ينخلونه بواسطة خيوط حريرية خشنة، ويُمزج جزء من الفريتة الزجاجية الترابية، ويُذاب جزء من طين اللوري الأبيض في الماء. ويُفرك الناتج ليصبح مثل العجينة ويُترك لينضج مدة ليلة واحدة. وفي الصباح، تُطرق جيداً باليد

17 Abu'l Qasim's Treatise on Ceramics›, ed. J.W.Allan, Iran, XI, 1973, pp.111-120.

ويصنع منها الخزافُ الماهر آنية رائعة على دولاب الخزّاف...»[18].

بالنسبة إلى مدة العمل، لا بدّ وأن يكون الفارق بين هذه العجينة والطين الطبيعي كبيراً جداً. ولا بدّ وأن جمع هذه المادّة ومزجها ونخلها وتيبيسها تطلب عشرة أضعاف العمل المطلوب في الطين العادي. وقد استُخدم الطين المقوّى من هذا النوع في بلاد فارس دون انقطاع إلى يومنا هذا[19].

على الرغم من أن أبا القاسم كتب هذا البحث في عهد الخانيين، أي بعد العصر الذهبي للخزف السلجوقي بنحو من مئة عام، تتفق مستحضراته مع الخصائص الملحوظة في الخزف الذي يعود إلى تلك الفترة. وكما بيكولّباسو في عصر لاحق، كان يصنع سجلاً منهجياً للتقليد المتوارَث. وعلى الأرجح أن تفاصيل هذا التقليد توطدت شيئاً فشيئاً على مدى فترة من الزمن. ولم يتحمل الناس عبء تسجيل مثل هذه الأمور إلاّ نادراً إلى حين بروز خطر نسيانها، لكن بعد أن تتطور تقنية ما إلى أن تصل إلى مرحلة النضج، يرجح أن تظهر أخطاء ما لم يتم كتابتها. كان أبو القاسم وبيكولّباسو يصفان أشد تقنيات الخزف تعقيداً في زمانهما.

تؤكد الفخاريات التي وصلت إلينا إفادة أبي القاسم بأن القوام الطيني نفسه استُخدم في صنع طائفة واسعة من الآنية المزجَّجة. ولا بد وأن الآنية المطلية بطلاء ذي بريق معدني اختيرت من مخزون عام، والذي اكتمل بعضه باستخدام تقنيات أخرى مثل معجون طلاء الخزف الملثَّم، أو الطلاء قبل الصقل أو تقنية اللجفردينا[20]. تم تشكيل بعض من هذه القطع على الدولاب في حين تمت قولبة البعض الآخر. وانطلاقاً من وصفة أبي القاسم الخاصة بالقوام الطيني، يمكن أن يتوقع المرء أن تكون «هشة» وتفتقر إلى اللدونة، كما تبين في التجارب الأخيرة على قوام معَدّ بطريقة مشابهة[21]. كان لين الطين سيُبرز صعوبة في التشكيل على دولاب الخزاف لا في القولبة: أشكال مفتوحة تفتقر إلى اللدونة أنسب من أنواع الطين اللدنة في التشكيل أو في القولبة لأنها تميل إلى عدم الالتفاف أو التشقق عندما تجف.

يرجَّح أن صنع قوالب طويلة أو مترابطة بانتظام من كرة طينية وحيدة على الدولاب كان صعباً لأن الطين يتفتت بسهولة أو يتهاوى. ولهذا السبب، أكمل الخزافون هذه القوالب على عدة مراحل. كان العمل على صنع إبريق على شكل زَهرية يبدأ بالقوام الكروي، ويُترك سميكاً بالقرب من القاعدة. وبعد أن يجفّ الطين قليلاً، يُقلب القدر في ظرف طيني، ويتم تشكيل الجزء السميك من الجدار، الذي أصبح في الأعلى، إلى الأعلى ثم إلى الداخل لإغلاق القالب وصنع قاعدة. يمكن تشكيل القاعدة باستخدام الطين نفسه أو من حلقة من الطين الطري الذي يُضاف مباشرة بعد إغلاق القاعدة. ولا يزال الخزافون في الشرق الأوسط يستخدمون طريقة قلب القالب المتشكّل على نطاق واسع، وهذه

18 المصدر نفسه، الصفحات 113 - 114.

19 H.E.Wulff, Traditional Crafts of Persia, Cambridge, Mass.1966, p.165.

20 يعدّ الطبق الخزفي الشهير في معرض فرير بواشنطن واحداً من بين أربع قطع وصلتنا من قالب الصب نفسه الذي احتوى على تسع وعشرين حلقة ذات نتوءات مدوَّرة في الجدار. طلي ثلاث منها بطلاء معدني ودُهنت الرابعة باللون الأسود أسفل طلاء زجاجي فيروزي. ويحمل طبقان تاريخاً، والواضح أن القالب استُخدم بين عامي 1207 و1211 (أتيل، المصدر السابق، رقم 28).

21 Abu'l Qasim's Treatise on Ceramics, ed. J.W.Allan, Iran, XI, p.119.

الطريقة تشرح العديد من السمات التقليدية للآنية الإسلامية: جسم مستدير أو مستدقّ يرتكز على قدم صغيرة، والحلقات السفلية العميقة والمتسعة تدريجياً نحو الخارج تعطي توازناً وحركة تصاعدية للقالب. بعد أن تيبس القاعدة والقدم قليلاً، يُقلب القدر ثانية في الظرف، وتضاف حلقة طين إلى محيط الحافة المفتوحة للقوام، وبحجم كبير يكفي لتشكيلها إلى الأعلى وصنع رقبة وقبّة. ويمكن إضافة مقبض كعملية نهائية. ويوضح أبو القاسم أن القدور كانت تُكشط في النهاية لترقيقها، وكانت تُترك إلى أن تنعَّم بواسطة أداة تزيل آثار التشكيل.

أرغمت عادةُ صنع القدر على مراحل الخزافين على الاهتمام بالوصل المفصلي وبنسب القالب المركب. وربما ظهرت هذه الممارسة جزئياً بسبب صعوبة التعامل مع الطين، وجزئياً لأن العديد من القدور أخذ شكل القوالب المعدنية التي هي مركّبة في حدّ ذاتها. وهذا مثال يبين استحالة الفصل بين النواحي الجمالية والنواحي التقنية في الحِرف غالباً.

في ما عدا استثناءات قليلة، الطلاء ذو البريق المعدني الفارسي أحادي اللون دائماً[22]. وقد جاءت التباينات اللونية بسبب السماكات المختلفة للصبغ وللطلاء الزجاجي ولظروف الإحراق المتغيرة. يمكن أن يصبح النحاس والفضة في الصبغ، في أبرد النواحي في الأتّون، كهرمانياً أو أصفر مع لون خفيف أخضر. وفي النواحي الأشد سخونة، يمكن أن يصبح برتقالياً وذهبياً وأحمر بنياً وأحمر قرمزياً.

المفاجئ أن صنّاع الطلاء ذي البريق المعدني الكاشاني لم يستخدموا تقنية الطلاء الزجاجي المختزل أبداً – أي اختزال الطلاءات الزجاجية لإنتاج سطح خزفي بالإجمال. وطلاءاتهم الزجاجية النحاسية الفيروزية كانت ستوصل إلى هذه النتيجة لو أنها اختُزلت في مراحل التبريد اللاحقة. ولا يزال السؤال مطروحاً إن كان الحرفيون جهلوا هذه الحقيقة أم أنهم رأوا أن التأثير لا يستحق هذا الجهد.

ليس كل الطلاءات المعدنية الكاشانية من أفضل النوعيات. فقد استُخدم بعض هذه الطلاءات دون اكتراث من قبل عمال مهرة كانوا على عجلة من أمرهم، كما طلى مبتدئون قطعاً أخرى. وكانت البلاطات النجمية الصغيرة التي لا تحتل أهمية فردية تذكر تُدهن بسرعة ودون إتقان وكانت تُصنع بكميات كبيرة. على أنه حتى وإن كان التنفيذ سيئاً، كان يتم العمل على الفكرة التي تقف وراء التنفيذ بإتقان وكانت تنطوي دائماً على التوفيق بين العديد من العناصر المتباينة. وبرغم أن سمعة كاشان استندت إلى خيرة أعمالها، فقد ظهرت تجارة الخزف غير المتقَن نسبياً والذي كانت قطعه تعدّ بالعشرات، وتضمنت تلك التجارة قدوراً تلِفت أو تشققت في أثناء الطبخ.

عانت كاشان من ويلات الزحف المغولي في سنة 1224، لكنها لم تتعرض للنهب. واستمرّت صناعة الخزف فيها، لكن يبدو أن الإنتاج واجه عراقيل كثيرة. ولا يعرف سوى قطع معدودة يرجع تاريخها إلى الفترة الواقعة بين عامي 1226 – 1242 برغم أنه تتوافر قطع كثيرة تسبق هذين التاريخين أو تليهما[23]. واستمرّ الأسلوب الكاشاني في الفترة

22 مثال ذلك وعاء في مجموعة بارلو، متحف أشموليان 33-1956 بتاريخ 608 هجرية (1211 – 1212 ميلادية) مطلية بالذهب الأصفر في الأغلب لكن مع طلاء معدني أحمر داكن حوالى القدم.

23 R.Ettinghausen, ‹Dated Faience›, in A.U.Pope, Survey of Persian Art, New York 1939, p.1668.

التي تلت غزوات المغول، ويتضح أصل التصاميم المخطَّط لها في سائر الأمثلة عدا الأقل إتقاناً منها، لكنّ الزخرفة تغلب على الموضوعات، والأشكال تصوّر ببساطة وضع الاسترخاء والاستمتاع، ولا تحتوي على المعاني الإضافية الشعرية التي توجد في أفضل الأمثلة التي سبقت غزو المغول.

بأخذ الخلفية التاريخية في الاعتبار، نفاجأ من عدم صنع شيء على الإطلاق خلال هذه الفترة المضطربة، لكن الناس استمروا في العيش والتعلم والتكاثر، وتمكن رحالة مثل بولوس Polos من البندقية من اجتياز هذه البلاد وصولاً إلى الصين. ولا تزال أسرة أبي طاهر تحتل مكانتها المرموقة بين المشتغلين في صناعة الخزف في كاشان، وخلال هذه الفترة وُلد أبو القاسم نفسه. وبما أن المغول اجتاحوا أغلب بلاد فارس بين عامي 1219 و1224، لم يظهر حاكم دائم إلى سنة 1252 عندما عُين هولاكو، حفيد جنكيز خان، حاكماً وأسس أسرة الخانات.

سقطت بغداد في سنة 1258، وهوجمت سوريا فسقطت الرقّة وحلب في سنة 1259 - 1260. وبقي الخانيون مولعين بالحرب ولم يجنحوا إلى الاستقرار ولم يؤسسوا إمبراطورية منظمة يمكن أن تضاهي إمبراطورية السلاجقة التي سقطت في يدهم. وتحولت أراضيها في نهاية المطاف إلى إمارات متنافسة عقب وفاة أبي سعيد في سنة 1335. وتعرضت تلك المناطق للنهب بين الحين والآخر بين عامي 1380 و1404 على يد جيوش تيمورلنك العظيم.

الخزف عند الخانيين

طرأت تغيرات تدريجية على الخزف الكاشاني الكلاسيكي الذي يعود إلى الحقبة التي سبقت المغول لتعكس أذواق الحكام الجدد. واكب الخوفُ وعدم اليقين الغزواتِ المغولية، ولا يمكن الاستدلال على العدد الكبير من المآسي المعروفة وغير المعروفة من دراسة الآنية الخزفية في ما عدا الانخفاض الواضح في مقدار المنتَج منها، وفي غياب القطع المؤرَخة، وندرة الأمثلة الباهرة.

بحلول أواخر القرن الثالث عشر، أصبح قوام العجينة التي استُخدمت في الآنية أخشن وأكثر احتواء على الحبيبات، وبات لونها وردياً رمادياً بدلاً من أن يكون أبيض. ولم تكن الطلاءات الزجاجية بيضاء صافية وغير شفافة إلاّ نادراً، ولم تكن تُعتَّم على الإطلاق. والطلاء ذو البريق المعدني نفسه كان لامعاً ومعدنياً أحياناً، لكنه يفتقر في العادة إلى التقزّح الذي ميّز الأعمال السابقة، والأمثلة على الإحراق عند درجة حرارة متدنية للون الأصفر الموزي بدلاً من اللون الذهبي لم تكن قليلة الشيوع. وظهرت على الآنية الخزفية زخارف عامة متداخلة رُسمت على عجل، وتخلّلت الزخرفة الإجمالية النقوش المستديرة بسمات هندسية صغيرة أو أشكال لطيور أو حيوانات. ولم تحتل صورة الإنسان مكاناً مهيمناً إلاّ نادراً. وعلى العموم، تبعت التصاميمُ الأمثلةَ السابقة الأقل طموحاً، لكن الاعتراف بالطراز الكاشي بقي ردحاً طويلاً من الزمن إلى أواخر القرن الثالث عشر.

ربما تجلت هذه الاستمرارية على الوجه الأمثل بالبلاطات والنجوم الخزفية التي رُسمت عليها صور آدميين وحيوانات وزُينت جوانبها بالزخارف. يمكن تتبّع صناعة هذه البلاطات بناء على الأمثلة المؤرَّخة العائدة إلى الحقبة التي سبقت وصول المغول إلى سنة 1339، مع وجود فجوة بين عامي 1224 و1250. لم تتغير الفكرة والتركيب إلاّ نادراً،



←
الصورة 46. وعاء بعرض 17 سم تقريباً: لون أزرق مطلي قبل الصقل وطلاء ذو بريق معدني وأخضر وذهبي أصفر على طلاء زجاجي قلوي صاف. كاشان، حقبة الخانيين، أواخر القرن الثالث عشر. بإذن من متحف فيكتوريا وألبرت.

لكن الرسم أضحى أثقل والمزاج أقل غنائياً. ويمكن ملاحظة أوجه الشبه والاختلاف بمقارنة بلاطتين لشخصيتين تتحدثان، وهما متشابهتان إلى حدّ بعيد في التركيب، يعود تاريخ إحداهما إلى سنة 1211 والأخرى إلى سنة 1339. الأولى تحمل سمة المزاج السلجوقي التقليدي، والثانية تعود إلى عصر الخانيين وتحتوي على أشكال لقبعات مزينة بريش طائر البوم[24].

تعتبر الآنية الفخارية أكثر أهمية من البلاط اليوم، لكن الفخار لم يكن أكثر من متمم ثانوي آنذاك للبلاط الخزفي التي كانت تُصنع بكميات كبيرة يبدو أنها زادت عقب الغزوات المغولية. وترجع أهمية صناعة البلاط الخزفي ذي بريق معدني في الأساس إلى توفيرها أدوات تزيينية للقصور والمساجد والأضرحة، والتي كان يُتوقع أن تدوم فترة طويلة مقارنة بالآنية الفخارية.

ازداد وضوح أذواق الحكام الجدد في الربع الأخير من القرن الثالث عشر في الآنية الخزفية وقطع البلاط، وفي أواني سلطان أباد التي كانت تطلى قبل صقلها. وعلى العموم، اعتمدت تصاميم الفخاريات على تركيبة هندسية متماثلة ومتماسكة: أشرطة شعاعية وأشكال نجمية، مربعات، قناطر، دوائر مركزية، وأحزمة من الزخارف، تتبع بدقة في الأغلب المزايا المقولبة للأواني المفصَّصة. ومُلئت

24 موضحة في A.U.Pope, Survey of Persian Art, vol. V, plate 722, examples C and F.

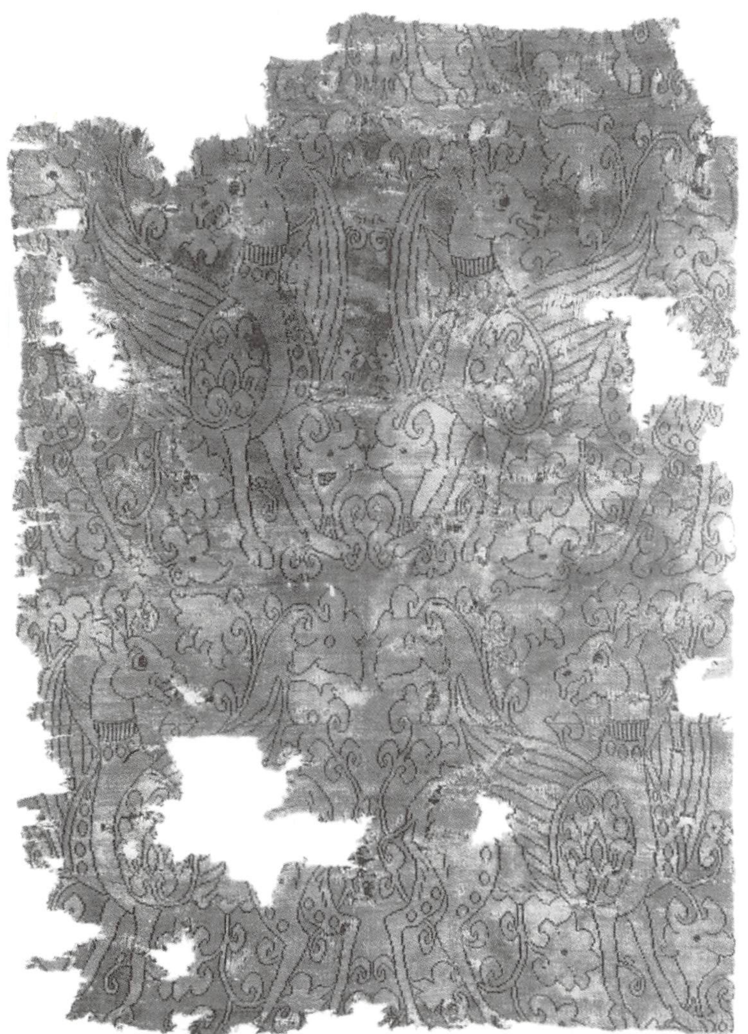
التقسيمات الفرعية للتصاميم بزخارف متجعدة ومسهبة لطيور وحيوانات وتصميم معتمدة على الأزهار والنباتات والأوراق التي رُسمت بفرشاة ناعمة أو قلم وتُركت في الخلفية في مقابل أرضية زرقاء أو خضراء. كان التركيب منظَّماً، لكن الحيوانات أظهرت حيوية ممتعة، وكانت أوراق النباتات غنية ورائعة (الصورة 46 والصورة الملوّنة 15). تتضمن الصور شخصيات آدمية بين الحين والآخر، على شكل أزواج في الأغلب تعتمر قبعات مزينة بريش طائر البوم.

استُخدمت خلفيات مشابهة، لكنها مزينة بأوراق النباتات فقط، تخللت الزخارف النافرة في على السقوف والأرضيات الهندسية وصُنعت بأعداد كبيرة في مواقع انتشرت في كافة ربوع بلاد فارس، وبخاصة بين عامي 1260 و1330.

كان يتم الجمع غالباً بين الطلاء ذي البريق المعدني والطلاء الأزرق أو الأخضر المطلي قبل الصقل. ويبدو أن التأثير الغني كان الأهم: تفاعل مؤثر بين الألوان والرسم التخطيط الواضح، وينتهي بتفاصيل داخلية، منظمة وحيوية وكاملة. وكقاعدة عامة، تبِع الرسامون عرفاً محدداً: كانت وظيفتهم إظهار الأشكال والسمات التي كانت مألوفة أصلاً، لا اختراع هذه الشخصيات.



←
الصورة 47. وعاء مسطح قليلاً بعرض 23 سم: طلاء ذو بريق معدني ذهبي على طلاء زجاجي شبه شفاف رسمت عليه أسماك دوارة تحيط بها حزمة من الزخارف التي تمدح المالك. كاشان، أواخر القرن الثالث عشر، مجموعة كير، هام، ريتشموند، إنكلترا.



← الصورة 48. قطعة من نسيج حريري وحيوانات مجنحة. انتشرت الصور والموضوعات الزخرفية في فترة العصور الوسطى بواسطة المنسوجات الرقيقة وكان في المقدور استخدامها كنماذج أولية كما حصل في حالة نحت القطع الخشبية في أوروبا في عصر لاحق. إيران، القرن الحادي عشر - الثاني عشر. متحف أشموليان، أكسفورد.

يبرز أحد التصاميم المشهورة من بين سائر التصاميم. إنه يعرض مجموعة كبيرة من الأسماك الصغيرة وهي تتجه نحو مركز وعاء أو طبق (الصورة 47). فُسّر التصميم بطرق مختلفة، واعتبر، على نحو خيالي ربما، أنه رمز للبحث الكوني عن الله الواحد، وهناك ما يدعم تفسيره بأنه رمز للشمس لأنه يبدو أنها حملت هذه الدلالة على نحو مفاجئ في المشغولات المعدنية[25]، لكنه يمكن أن يكون ببساطة تصميماً مناسباً لوعاء يحتوي على ماء.

25 E.Baer, ‹Fish-pond Ornaments on Persian and Mamluk Metal Vessels›, Bulletin of the Oriental and African Studies, vol. 31, part I, 1968, pp.14-27.

يرجّح أن تكون الطلاءت ذات البريق المعدني في عهد أسرة الخانات المغولية والتصاميم التي يسبق رسمُها وضع الطلاءَ الزجاجي مستنبَطة جزئياً من الزخارف والأشكال التي حيكت بالحرير، وهي تشير في الأغلب إلى خلفية فخمة من المنسوجات الغنية. ويشير الرحالة ماركو بولو إلى مدن كثيرة ازدهرت فيها هذه الصناعة. وكما نحت الخشب والنحت في حقبة لاحقة، وفّرت هذه الأشكال للحرفيين أفكاراً تصميمية مفهومة سلفاً. وتصاميمها المسطحة وزخارفها الغنية يمكن أن تُترجم بسهولة إلى زخرفة خزفية. وتبين الصورة 48 مثالاً على قطعة تعود لفترة سابقة.

توسع استخدام الطلاء ذي البريق المعدني في عهد الخانيين كعنصر غني مصاحب للألوان مقارنة باستخدامه كصبغ مهيمن قائم بذاته. ويتجلى تأثير الحرير هنا أيضاً، حيث يمكن النظر إلى الآنية في حقبة أسرة الخانات كنظير للمعان التطريز بالحرير والذهب. وهناك استحضار متعمد أو بديهي في التقليد السابق لخزف البلاط لرمزية الشمس. ومع تحول الآنية الخزفية إلى أدوات تزيينية بشكل متزايد، تلاشت الإشارات الميتافيزيقية. وبحلول العام 1300 تقريباً، كانت الزخرفة بالطلاء ذي البريق المعدني على الآنية الفخارية في طريقها إلى الزوال، لكن صناعة البلاط الخزفي ذي بريق معدني بقي رائجاً.

لم يُصنع من الطلاء ذي البريق المعدني بعد سنة 1340 سوى القليل طوال ثلاثمائة عام لكنه عاد إلى الظهور بطريقة مختلفة تماماً في عهد الصوفيين. وقد تزامن اختفاؤه مع تفكك امبراطورية أسرة الخانات، وربما سرّع اختفاءَه الطاعونُ الأسود الذي اجتاح بلاد فارس في الوقت نفسه تقريباً.

الخزف الصفوي

بعد انهيار الخانيين، كادت تقنية الطلاء المدني أن يطويها النسيان، على أنه وصلت إلينا بضع قطع متفرّقة، جلّها بلاطات وشواهد قبور ذات نوعية سيئة[26]. وعندما عادت صناعة الطلاء ذي البريق المعدني من جديد في فترة لا تبعد كثيراً عن تاريخ تأسيس شاه عباس الأول (1587 - 1629) لعاصمة جديدة في أصفهان، لم يعد يشبه في شيء ما كان يُصنع في فترة العصور الوسطى.

26 O.Watson, ‹Persian Lustreware from the Fourteenth to the Nineteenth Centuries›, Le Monde iranien de l'Islam III, Paris 1975, p.65 et seq.

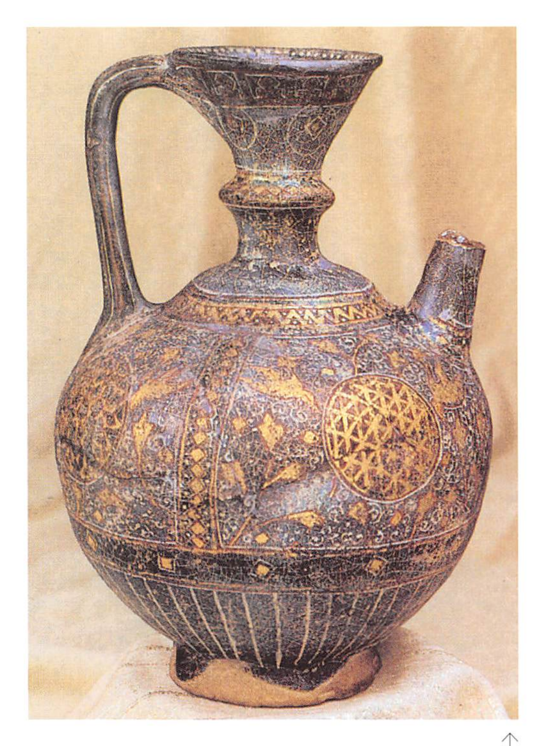
ترجع أغلب تواريخ الخزف الصفوي إلى النصف الثاني من القرن السابع عشر وإلى النصف الأول من القرن الثامن عشر. وهو لا يدين بالكثير للأمثلة السابقة برغم أن العديد من تلك الأمثلة كان لا يزال موجوداً. أصبحت الأشكال، والسطح الزجاجي، وألوان الطلاء ذي البريق المعدني نفسه، والأفكار التي تقف خلف الزخرفة، مختلفة جداً. ولا يوجد قطع بلاط يُعرف أنها تعود إلى تلك الحقبة.

كانت الآنية متوسطة الحجم في الأغلب أو قوارير صغيرة، وزهريات، ومتافل، وقواعد للنارجيلة، وأوعية وأطباقاً، وكانت جميعها ناعمة وذات قوالب شُكلت بتؤدة، بدون أن يوجد ما يشير إلى أنها مستنبطة من الآنية المعدنية مثل القوالب الخزفية التي تعود إلى القرون الوسطى. كان القوام الطيني يُشكّل بإتقان، وهو بمثابة عجينة بيضاء تقريباً شديدة القساوة تحتوي على زجاج مطحون غالباً ما يصبح شفافاً بعد إحراقه عند درجات حرارة طبخ الآنية الخزفية. كان نوعاً من مادة سعى الخزافون الأوروبيون ومشجعوهم لاقتنائها في مستهل القرن الثامن عشر. وعلى الرغم من أنهم عرفوا المادّة الفارسية فهم لم يعرفوا كيفية صنعها. كما برزت مشكلات تقنية في المكانين، وكانت الآنية الخزفية الفارسية تتشوّه قليلاً لأن القوام الطيني يبدأ بالانصهار عندما يُحرق إلى حين بلوغه مرحلة النضج.

كان الطلاء الصفوي ذو البريق المعدني يُغطّى بطبقة سميكة زجاجية قلوية ذات سطح لامع. والسطح الزجاجي صاف في العادة ومائل إلى الاخضرار قليلاً، لكنه ملطّخ بأزرق داكن بسبب

الكوبالت أحياناً. وكانت قوالب شبيهة تزجّج بلون فيروزي ناعم لتُترك في العادة بدون زخرفة. وكانت الأوعية والأطباق تُزجّج بالأبيض بين الحين والآخر من الباطن، وبالأزرق في الظاهر. تتألف زخرفة الخزف في الأغلب من تصاميم متموجة ومنحنية تستند إلى أشكال نباتية، وأوراق، وأزهار وأشجار باسقة مستدقّة، وطيور، وحيوانات، وإلى شخصيات آدمية بين الحين والآخر. وكانت الأشكال المتكررة تُرسم بدون قواعد وتغطي كافة الحيّز المتاح تقريباً إلى حدّ الاختلاط أحياناً. وكانت تركّب دون قيود كما لو أن كافة السمات تعوم ولا تلامس الأرضية، لكن اتساقها يجمع بينها. وهي تتميز بخاصية غريبة وغامضة يشدد عليها اللمعانُ غير العادي للطلاء ذي البريق المعدني (الصورة 49 والصورة الملوّنة 16).

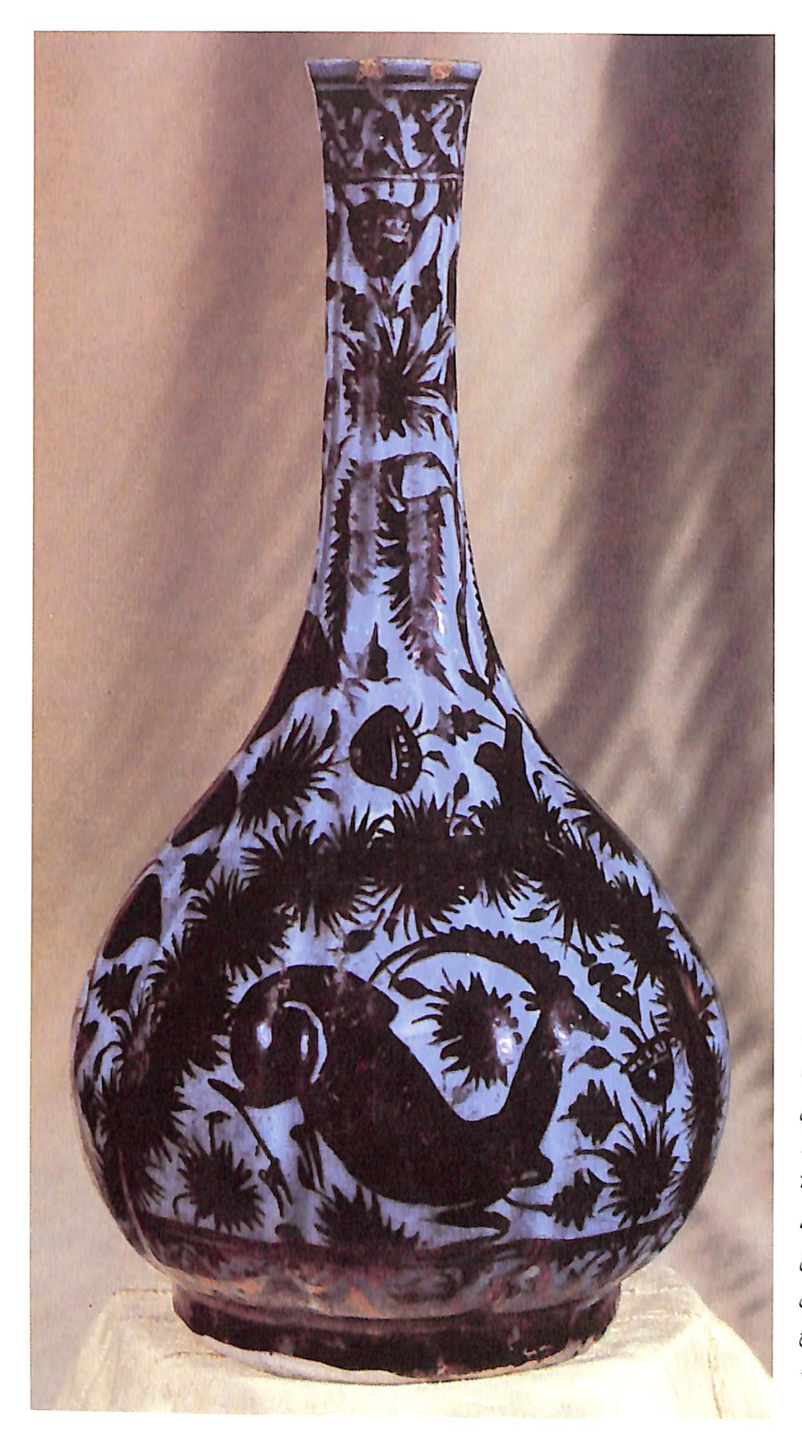
استُخدم صبغان، اعتمد الأول على الفضة للحصول على لون ذهبي أصفر زاه، واعتمد الثاني على النحاس للحصول على لون ذهبي بنّي ناعم، وذهبي أحمر، وقرمزي وأرجواني محمرّ. واستُخدم



↑
الصورة الملوّنة 14. إبريق على شكل زَهرية بارتفاع 24.2 سم تقريباً: صقل لاجفردينا وأوراق ذهبية على طلاء زجاجي بلون أزرق الكوبالت مع تقرّح عند الكتف بسبب تحلل الطلاء الزجاجي. كانت أواني الميناي واللاجفردينا تُطلى بالذهب عادة بدلاً من أن تُطلى بطلاء ذي بريق معدني. كاشان أو منطقة سلطان أباد، أواخر القرن الثالث عشر أو مستهل القرن الرابع عشر. متحف أشموليان، أكسفورد. راجع الصفحة 85.

↓
الصورة الملوّنة 15. وعاء عميق بعرض 21.8 سم وعمق 10 سم: أحزمة زرقاء اللون أسفل السطح الزجاجي وتجويف نحاسي فيروزي في الوسط؛ شكل غير مميز لغزال مع أوراق وأزهار، محاطة بحدود متعرّجة، وسعف نخيل وأغصان مورّقة، في طلاء ذي بريق معدني نحاسي فضي. عرض عبقري لتصميم مفرد ودهان مباشر. كاشان، عهد الخانيين، أواخر القرن الثالث عشر. بإذن من متحف فيكتوريا وألبرت. راجع الصفحة 96.

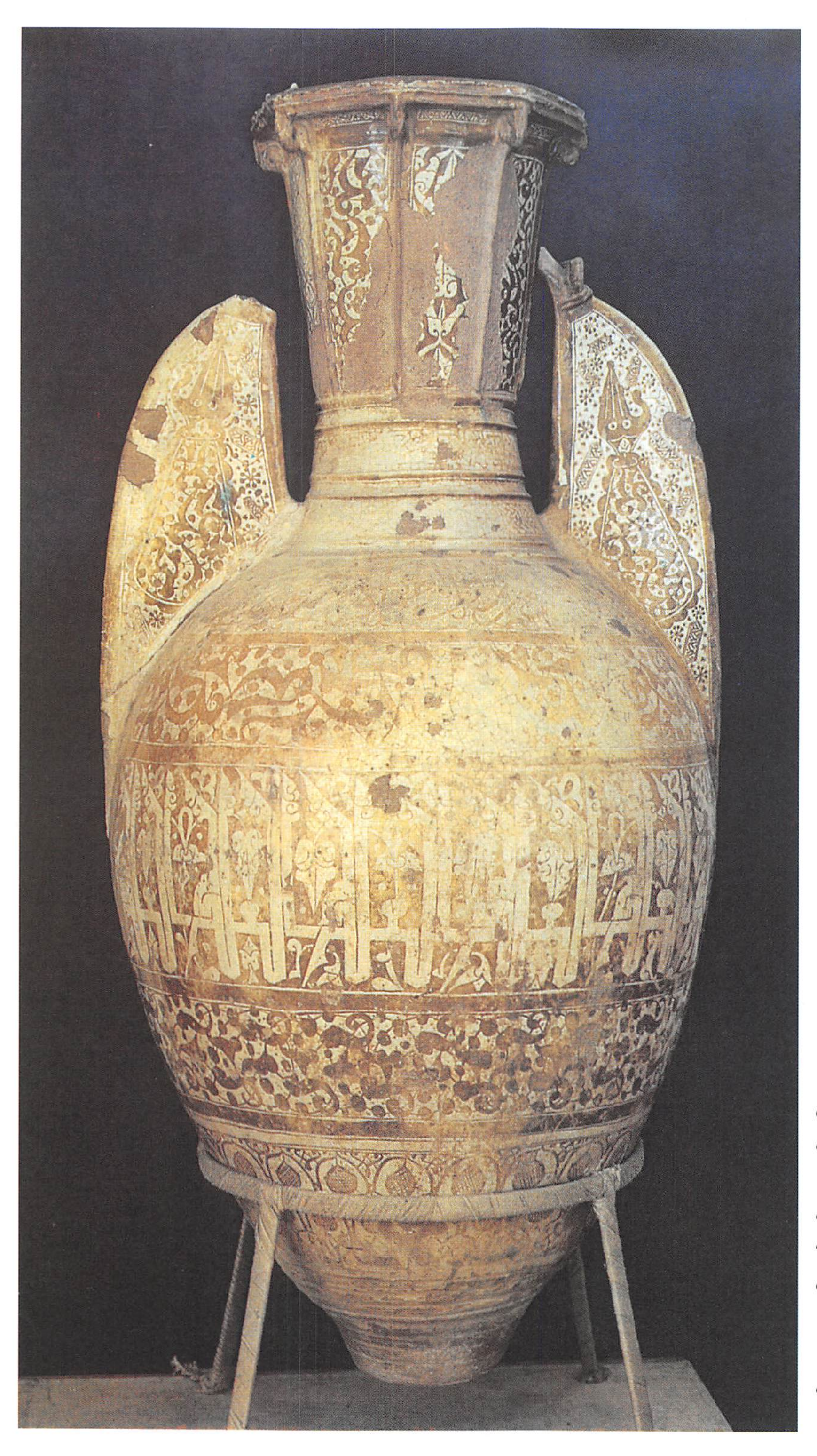




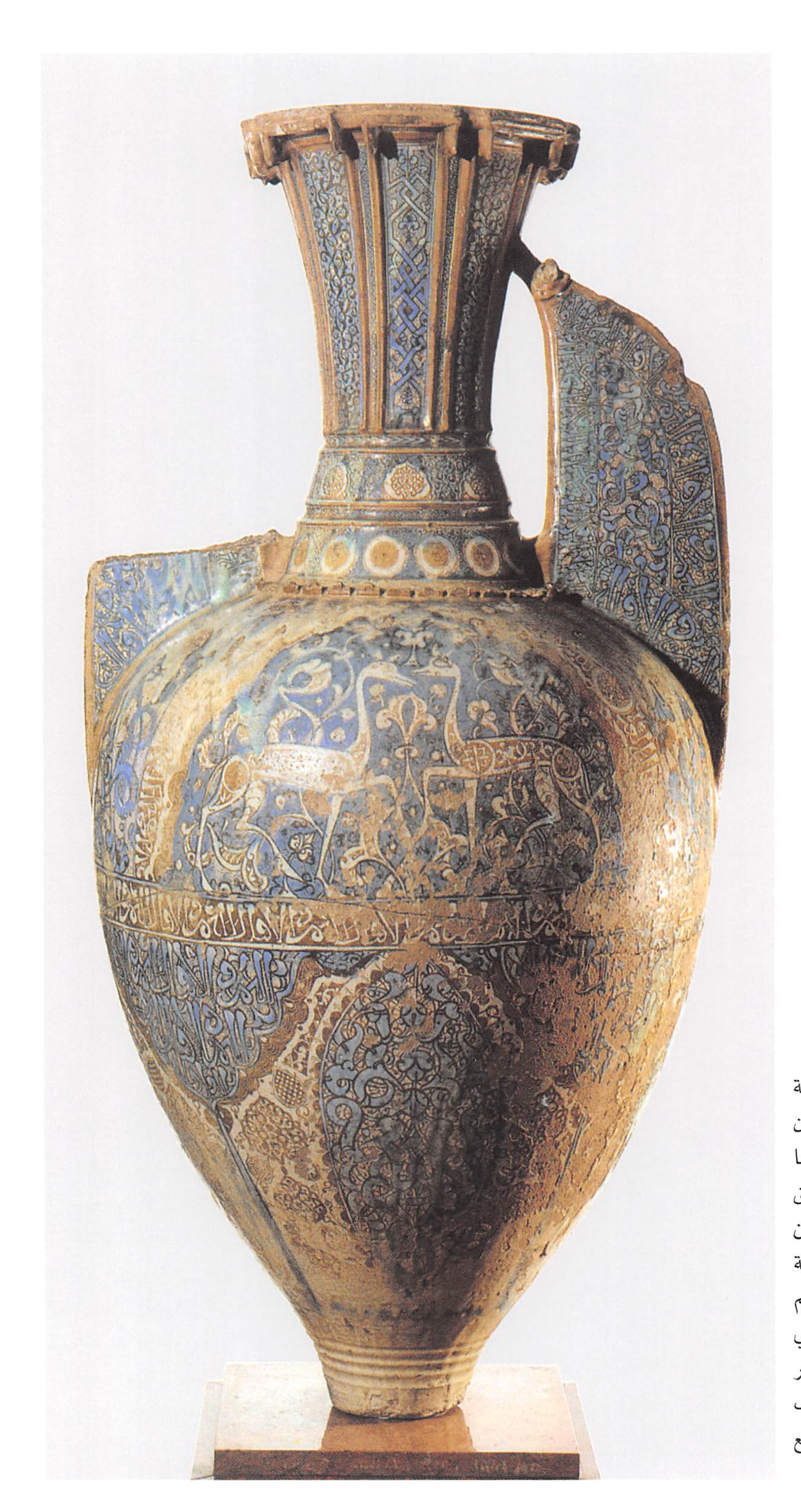
←
الصورة الملوّنة 16. قارورة نبيذ محزَّزة بارتفاع 25 سم تقريباً: طلاء زجاجي أزرق على طين زجاجي أبيض. من شبه المؤكد أنه كان يوجد مجموعة من فناجين النبيذ المطلية بطلاء ذي بريق معدني مع هذه القارورة. وهي تعرض فكرة عن الغنى الواسع للخزف الكاشاني في النصف الثاني من القرن السابع عشر. متحف أشموليان، أكسفورد. راجع الصفحات 100 و108 و109.



↑ الصورة الملوّنة 17. وعاء على قدم عميقة، بعرض 23 سم: طلاء ذو بريق معدني على طلاء زجاجي معالَج بالقصدير. مثال جميل على زخرفة بثلاثة مقاييس. التركيز الغني للتصاميم هي خاصية الخزف الأندلسي. يوجد ضمن حلقة القدم نقش يقول «ملقا». ملقا في أواخر القرن الثالث عشر أو مستهل القرن الرابع عشر. متحف الفن الإسلامي، متحف ستاليتش، برلين. راجع الصفحة 115.



←
الصورة الملوّنة 18. زهرية جيريز، يبلغ ارتفاعها 126 سم. نقش كوفي يكرر كلمة «المُلك». إن للدعاء ورمز الخمس عيوناً، وهي من آيات الله. ملقا، النصف الأول من القرن الرابع عشر. المتحف الوطني للآثار، مدريد. راجع الصفحتين 119 - 120.



←
الصورة الملوّنة 19. زهرية كبيرة ذات مقبضين مجنحَين ضاع أحدهما. يبلغ ارتفاعها 132.5 سم: طلاء ذو بريق معدني أزرق وذهبي. لا بد وأن هذه إحدى أكثر القدور زخرفة في العالم، لكن تصاميم الابتهال تتميز بحس غير عادي بالحيّز والهدوء. ملقا، أواخر القرن الرابع عشر. متحف قصر الحمراء، غرناطة. راجع الصفحتين 119 و120.



↑ الصورة الملوّنة 20. طبق بعرض 37.5 سم وعمق 5 سم، تم تشكيله بواسطة قالب: البريق المعدني المتقزّح للطلاء المعدني الكهرماني والخطوط العريضة المصنوعة بواسطة الريشة من الأعمال التي تميّزت بها كتالونيا في الجزء الأخير من القرن السادس عشر. ظهرت الشوائب في أثناء إحراق الطلاء الزجاجي واختار الدهان تجاهلها ببساطة. بإذن من متحدف فيكتوريا وألبرت. راجع الصفحة 153.



↑ الصورة الملوّنة 21. طبق بعرض 34 سم وعمق 7 سم: فُسر تصميم «علامة التصالب المخبأة» بأنها صليب الرهبان الدومينيكيين وهو معروف في أمثلة أخرى أيضاً. والتصميم أقل بساطة مما يبدو والتوازن بين الألوان والأرضية مؤثر. فالنسيا، في سنة 1650 تقريباً. بإذن من متحف فيكتوريا وألبرت. راجع الصفحة 155.



→
الصورة الملوّنة 22. طبق ميوليكا ناقص ومرمَّم، بعرض 25 سم تقريباً. لا بدّ وأنه كان قطعة معيبة واستُخدمت في إجراء التجارب على الطلاءات ذات البريق المعدني بدلاً من ملئها بالألوان بعناية. وهي استعراض جميل للرسوم الخطية باللون الأزرق الذي يشكل الطبقة السفلية للتصاميم الخزفية الإيطالية. إن المزاج الهادئ من سمات ديروتا. مستهل القرن السادس عشر. المتحف الوطني للسيراميك، فانزا. راجع الصفحة 176.

↓
الصورة الملوّنة 23. طبق ميوليكا بعرض 38 سم: هدية خطبة أو طبق للتعبير عن الحب ليس سوى شكل من أشكال الصور الشخصية، لكنه صُنع بتحويل أشعة الشمس الساطعة إلى تعبير عن البركة. ديروتا، مستهل القرن السادس عشر. Museo Civico, Pesaro, Collezione Massa. راجع الصفحتين 178، 180.





←
الصورة 49. قارورة مع سدادة فضّية، يبلغ ارتفاعها 26 سم تقريباً: طلاء ذو بريق معدني أحمر هادئ مع تقزّح فضي على طلاء زجاجي صاف سميك، ونقش حوالى القاعدة. التركيبة الفضفاضة للحيوانات العائمة ونباتات السرخس عناصر قياسية في تصاميم الخزف الصفوي. إنه مثال مصوَّر بطريقة استثنائية. كِرمان، النصف الثاني من القرن السابع عشر. متحف اللوفر بباريس. راجع الصفحة 100

الصبغان على القطعة ذاتها في بعض الأحيان. كما أن كِلا الصبغين قادر على إنتاج عمق مدهش للّون وبريق معدني للتقزّح. تتميز هذه العائلة النادرة من الطلاءات المعدنية عن سائر العائلات الأخرى بمزاجها الأنثوي الرائق.

يبدو أنه لم تكن هناك رغبة في محاكاة الذهب والفضة، ولا في استخدام رمزية الشمس. تتلاعب هذه الطلاءات المعدني بسبب السطح البرّاق للطلاء الزجاجي بالتحولات في الضوء واللون والتقزّح. وبطابعها المخملي والحسي، تشير إلى غموض ورقة نصف الضوء والعتمة. وعلى الرغم من أن الدهان عمل غير مقصود في بعض الأحيان، لكن تأثيراته مقصودة ومعروفة سلفاً. فعلى السطح الزجاجي الأزرق الداكن، يتغيّر اللون العادي للطلاء ذي البريق المعدني على شكل نطاق من التدرّجات اللونية المساعدة، مع تقزّح ذهبي وأخضر وأزرق يومض مع كل حركة للقالب. كما أن الطلاء ذا البريق المعدني يختفي على أغلب الطلاءات الزجاجية الداكنة: إن البريق المعدني القوي للطلاءات الزجاجية الصفوية مكّنها من الوميض بشكل مميّز (الطبق الملوّن 16).

لا تزال أصول هذه الطلاءات ذات البريق المعدني غير معروفة على وجه اليقين. وهي تُعزى إلى كيرمان في الأغلب، برغم أنه لا يوجد ما يدلّ على أنها كانت تُصنع هناك ولا في أي مكان آخر. كما أنه لا يبدو أنها صُنعت بأعداد كبيرة[27] وربما كانت من اختصاص عائلة واحدة أو اثنتين في مدينة وحيدة. تتميز الأشكال بالنعومة المستديرة للزجاج المنفوخ، وبعض التصاميم يشير إلى استخدام أنواع الحرير والزخارف، لكن طريقة المواءمة بين الزخرفة والقوالب الفخارية تشير إلى تبنّي تصاميم بحرّية من مصادر أخرى إذا لم يتم استنباطها بواسطة

27 يوجد في متحف فيكتوريا وألبرت مجموعة واسعة غير عادية من الخزفيات الصفوية.

الدهانين أنفسهم[28]. وربما بدأت كردّ مجموعة متخصصة من الخزافين و/أو المصوّرين على طلب خاص معيّن، ربما لتطريز أجنحة الحريم في قصر. والشيء المثير للفضول هو أنه على الرغم من النوعية الرفيعة والمترفة لهذه التصاميم، فإنه لا توجد أوانٍ خزفية أو تحف مهيبة مثل التي ظهرت في كل فئة أخرى من الآنية الخزفية. وكشط السطوح في العديد من الأمثلة يظهر أنها كانت تُستخدم وأنها لم تكن للعرض فقط (الصورة 50).

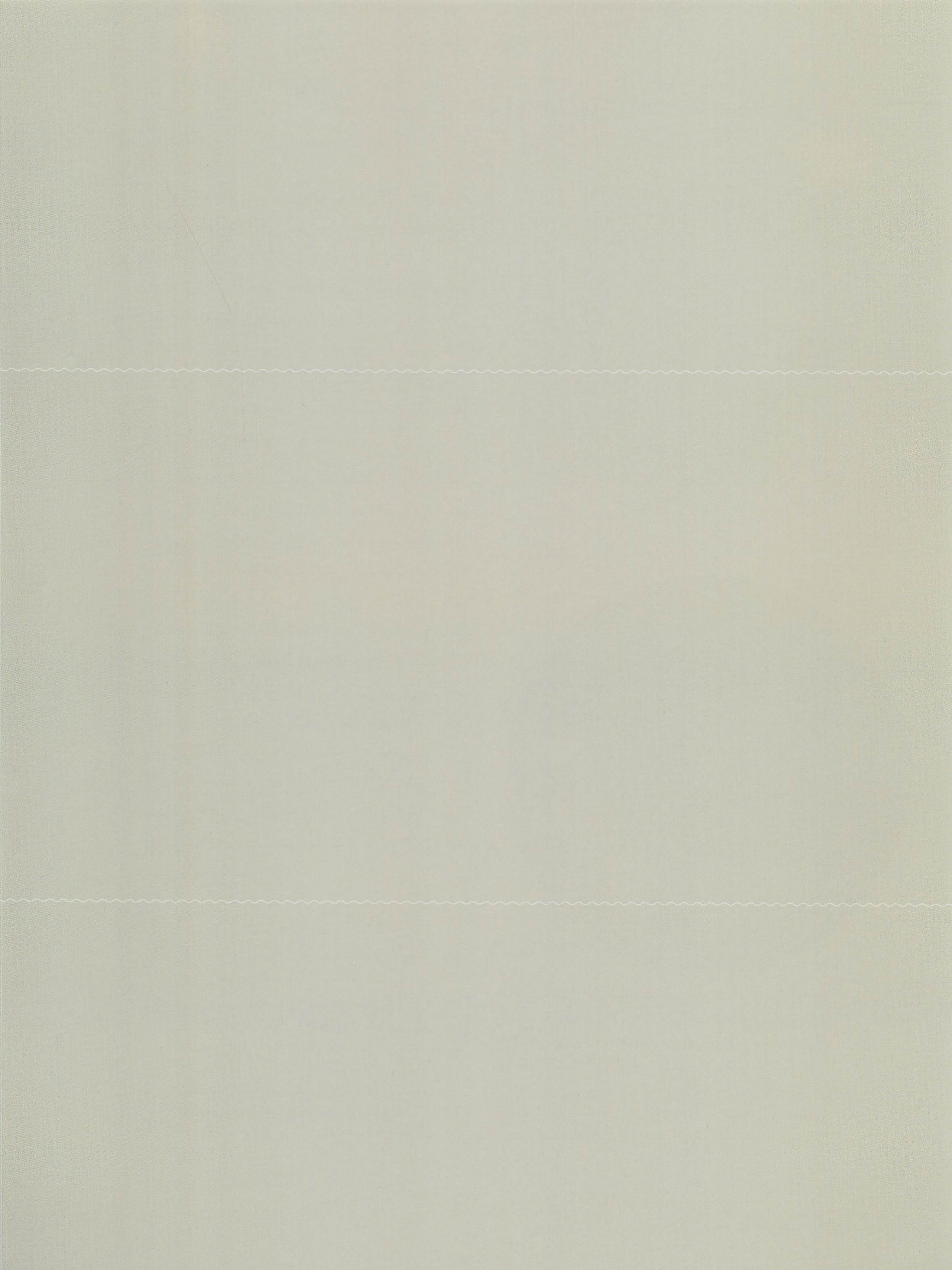
الواضح أنه وُجد من يطلبها، في دائرة ضيقة على الأقل لأن إنتاجها استمرّ في القرن التاسع عشر، وإن استُخدمت مادّة طينية حبيبية من نوعية متدنّية أشد سماكة بكثير من التركيب الأصلي. ومن ناحية أخرى، لم يكشف الخزّاف الأستاذ علي محمد، الذي استخدم الطرق التي كانت معروفة في سنة 1888 في الكتابة على الفخاريات الفارسية[29]، أية معلومات عن الطلاء ذي البريق المعدني برغم أنه عمل في إنتاج بلاطات مطلية بطلاء ذي بريق معدني وبيعه من متحف فيكتوريا وألبرت في سنة 1887. ويبدو أن أعماله وأعمالاً قليلة عائدة إلى خزّافين آخرين عاشوا في الفترة ذاتها كانت قطعاً متنافسة أو حتى قطعاً مزيفة، بدلاً من أن تكون أمثلة على تقليد مستمرّ.

↑
الصورة 50. وعاء عميق على قدم، بعرض 18 سم: طلاءات زجاجية قلوية شفافة وزرقاء اللون في الظاهر وصافية في الباطن، وهي مدهونة بطلاء ذي بريق معدني كهرماني أحمر. انمحى الطاووس والأزهار التي في القاع جزئياً بسبب البلى وربما بسبب الحموض المخفّفة التي في القدم. هذا التأثير شائع في الآنية الخزفية الكاشانية وهي علامة على الاستعمال المتكرر. المتحف الوطني للسيراميك، سيفر.

---

28 أشارت الدكتورة يولاند كرو إلى أنه جرى تبني التصاميم من الزخارف الهامشية للمخطوطات المعاصرة.

29 On the Manufacture of Modern Kashi Earthware Tiles and Vases المكتوب بناء على طلب اللواء السير آر موردوخ سميث بقلم الأستاذ علي محمد، ترجمة جون فارغيز، متحف العلوم والفنون، إدينبيرغ 1888 (مطبوع أيضاً في W.J.Furnival, Leadless Decorative Tiles, Faience (and Mosaic, Stone 1904.



الفصل السادس

الخزف الأندلسي

الخزف الأندلسي

استولى جيش عربي بقيادة طارق بن زياد، الذي سُمي جبل طارق باسمه، على النصف الجنوبي لشبه جزيرة أيبيريا في السنوات 711 - 714. وبقي أغلب الأندلس جزءاً من العالم الإسلامي حتى أوائل القرن الثالث عشر، واستمرّت مملكة غرناطة الأندلسية حتى عام 1492. راجت تقاليد صنع الفخاريات المطلية في إسبانيا قبل وقت طويل من وصول أي تأثيرات إسلامية. كما أن غزارة إنتاج الآنية الفخارية المطلية في فترة لاحقة غطت على الفخاريات الغريبة ذات الدهان المفعم بالحيوية التي صنعها الأيبيريون بين القرن الرابع والقرن الثاني قبل الميلاد، والتي زُينت بالأشكال والرموز والزخارف الأخرى ذات الأصول اليونانية والفينيقية. على أن آثار هذه التصاميم بقيت في الفخاريات الإسلامية في الأندلس بدءاً بالقرن التاسع وما بعده. وترجع دقة بعض هذه الأشكال إلى عرف تشكيل الآنية على عدة مراحل وضمّها إلى بعضها بعضاً، وإلى عرف توسيع القوالب المشكّلة على الدولاب عبر قلبها على الدولاب وتكبيرها، لكن لم يطرأ تقدم تكنولوجي كبير في النواحي الأخرى في باقي الفخاريات الأوروبية في العصور الوسطى. وقد استُخدمت طلاءات زجاجية بنية أو خضراء بين الحين والآخر، بالاعتماد على الغالينا (كبريتيد الرصاص) الممزوجة مع الحديد أو النحاس، لكن المعرفة التقنية التي كانت رائجة في الشرق الأوسط آنذاك لم تصل إلى إسبانيا إلاّ بعد عدة قرون.

لم تكن الآنية المزجّجة تُصنع بانتظام إلاّ بالقرب من قصر مدينة الزهراء، الذي شُيّد لأسرة وحاشية عبد الرحمن الثالث (912 - 961). طليت الفخاريات بلون بنّي وأخضر على طين لونه أصفر برتقالي باهت أسفل طلاء زجاجي صاف. ومن شبه المؤكد أن القطع القليلة من الفخاريات والخزفيات المصقولة بالقصدير من التي عُثر عليها في هذا الموقع كانت مستوردة.

هناك من يزعم بأن الطلاء ذا البريق المعدني صُنع في قرطبة في القرن الحادي عشر، لكن لا يوجد دليل يؤكد ذلك[1]. وكتب المؤرخ الإدريسي قبيل العام 1154 بأن «الطلاء ذي البريق المعدني الذهبي كان يصنع في كلاتايود في أراغون ويُرسل إلى أراض بعيدة»[2]، لكن إذا كان ذلك صحيحاً حقاً، فهذا يعني أن الصناعة لم تعمّر طويلاً وأنها اختفت دون أن تترك أثراً. ربما أُنتج الطلاء ذو البريق المعدني لمدة وجيزة في بالما على جزر مالوركا قبل بدء الاحتلال المسيحي في سنة 1229 [3]، لكن الإنتاج لم يستمرّ. وربما لم يكن الخزافون الذين جلبوا تقنية الطلاء ذي البريق المعدني إلى ملقا أول من صنعه في إسبانيا، لكنهم كانوا أول من أسس تقليداً مستمراً.

أظهرت الحفريات في ملقا أنه في أواسط القرن الثالث عشر، كان يجري صنع نوع جديد من الفخاريات المغطاة بطلاء زجاجي غير شفاف معالَج بالقصدير ومزخرَف بطلاء ذي بريق

1 Llubia, Ceramica medieval Espanola, Barcelona 1967, p.71, citing Gomez Moreno.

2 J.F.Riano, The Industrial Arts in Spain (English trans.), London 1890, p.147. يشير لوبيا، كما هو مذكور أعلاه، الصفحة 65 إلى بعض الشقف التي ربما كان مصدرها كلاتيود.

3 لوبيا، كما في السابق، الصفحة 67 والشكل 80.

معدني بلون أزرق الكوبالت والذهبي الأصفر. وتم التعرف على الآنية من هذا النوع من بين الأطباق المثبّتة بالملاط في الجدران الخارجية لكنيستي سانتا سيسيليا وسان فرانشيسكو بمدينة بيزا. يعود تاريخ بناء هاتين الكنيستين إلى النصف الأول من القرن الثالث عشر وعلى الأرجح أن الآنية ثُبّتت في الجدران أثناء بنائها[4].

يبدو أن إنتاج الخزف المالقي بدأ بعد وقت قصير على الغزو المغولي لبلاد فارس وهو ما يغري بعزو سبب وصول الحرفيين الفارّين من كاشان إليه[5]. إن المصادفة التاريخية ملفتة للنظر، لكن لا يرجّح برغم ذلك أن تكون الصناعة قد نشأت بهذه الطريقة. فالخزفيات لم تتميز بشيء من البراعة التي تميزت بها التصاميم الكاشانية، وأفكارها التصميمية مختلفة. وأشكال الفخاريات الملقية تنتمي إلى طريقة محلية في استعمال الطين وهي مختلفة تماماً عن الآنية الكاشانية الناعمة، والتي استنبطت عامتها من تصاميم صُنعت بالمعدن المطروق. يضاف إلى ذلك أن أياً من عجينة الفريتة أو الطلاءات الزجاجية القلوية الملونة الكاشانية التقليدية لم يُستخدم يوماً في ملقا: ظلت الفخاريات الإسبانية تعتمد على أنواع الطين الطبيعية وعلى الطلاءات الزجاجية التي تحتوي على الرصاص طوال خمسمائة عام بعد ذلك.

يرجح أن نجد أصول صناعة الطلاء ذي البريق المعدني الجديدة في مصر الفاطمية حيث استُخدم الطلاء الزجاجي المعالَج بالقصدير والطلاء ذو البريق المعدني فوق الطين الطبيعي، وهناك أوجه تشابه ملفتة بين بعض تفاصيل التصاميم الفاطمية المطلية وتصاميم ملقا[6]. برغم أن مصر لم تشهد اضطرابات يمكن أن تقارَن بهجمات المغول الضارية في بلاد فارس، واجه حرفيو الفسطاط ما يكفي من المتاعب دفعتهم لكسب عيشهم في مكان آخر. فقد احترقت المدينة في حصار سنة 1169، وعندما انهارت الأسرة الفاطمية الحاكمة، خسر الحرفيون أغلب داعميهم السابقين، وهو ما جعل تقليد الخزف المصري يختفي عملياً بحلول عام 1200 تقريباً[7]. ربما وصلت تقنية الطلاء ذي البريق المعدني إلى ملقا على يد حرفيين قدموا من الفسطاط، وليس بلازم أن يتم بذلك بطريقة مباشرة، وإنما عن طريق المستوطنات الإسلامية في صقلّية أو تونس أو مارلوركا، وهي مناطق تقع جميعها على الطريق التجاري الذي كان يربط مصر بالأندلس. كما أن الاتجار بالفخاريات تم بالاتجاهين فتم العثور على كسرات لخزف ملقي قديم في الكثبان الصحراوية في الفسطاط، وهذا يشير إلى وجود تجارة نشطة[8]. توطدت صناعة الطلاء ذي البريق المعدني الملقي بحلول العام 1300. ففي الرسالة التي كتبها أحمد ابن يحيى الملقاوي في القاهرة ودمشق سنة 1337، قال «تُشتهر بصناعات عديدة... في المشغولات

4 بيرتي وتونغيزرغي، مصدر سابق. هذا دليل قاطع على صناعة الخزف الأندلسي في مستهل القرن الثالث. على أنه يبدو أن الآنية التي ثُبّتت بالملاط بواجهة كنيسة سانت أندريا، التي شُيدت في القرن الثاني عشر كانت مصرية وليست أندلسية.

5 A.W.Frothingham, Lustreware of Spain, New York 1951, pp.21-24.

6 نشير على سبيل المثال إلى الجرّة الفسطاطية المطلية بطلاء معدنية العائدة إلى القرن الحادي عشر أو مستهل القرن الثاني عشر (الطبق 17). يمكن أن نجد الأسماك والنقوش المتعرّجة نفسها في التقليد الأندلسي.

7 انظر Esin Atil, Art of the Mamluks, Freer Gallery, Washington 1982، لمزيد من الإيضاح للفخاريات النادرة ذات البريق المعدني العائدة إلى هذه الفترة.

8 M. Casamar, ‹Fragmentos de jarrones malaguenos en los Museos de El Cairo›, Al-Andalus, XXVI, 1961, pp.185-190.

المعدنية وفي فخارياتها المذهّبة، والتي لا يُعرف لها شبيه في مكان آخر». وكتب الرحالة الأندلسي ابن بطوطة، بعد أن وصل بأسفاره إلى الصين وجزيرة سومطرة، عقب زيارته للأندلس في سنة 1350 تقريباً، «... يُصنع في ملقا فخاريات مذهّبة رائعة، وهي تُرسل إلى الخارج إلى بلاد بعيدة»[9].

بقيت مملكة غرناطة التي أسسها محمد ابن الأحمر من قبيلة بني نصر البلاد الإسلامية المتماسكة الوحيدة في إسبانيا من سنة 1238 إلى 1492. ولمّا كانت تفتقر إلى القوة الذاتية، حافظت المملكة على وجودها بالدبلوماسية وبالخداع أحياناً، لكنّ بلاطها في قصر الحمراء كان شهيراً، وأهميته الثقافية لم تتناسب مع الموارد المادّية للمملكة. صُنعت الفخاريات الملقية المطلية بطلاء ذي بريق معدني للنبلاء من قبيلة بني نصر أولاً. وسرعان ما أصبحت صادرات مهمة وباتت الفخاريات تُحمّل على السفن بانتظام إلى فالنسيا وبرشلونة كولوار، وإلى الموانئ الأبعد في القرن الثالث عشر والقرن الرابع عشر. واستوردت إلينور، ملكة قشتالة وزوجة إدوارد الأول ملك إنكلترا، الفخاريات من ملقا في سنة 1289، وسجّل الكاتب في ميناء ساندويتش وصول «42 وعاءً، و10 أطباق، و4 جرار خزفية ذات ألوان خارجية»[10]. كما اشتُهرت مملكة النصريين بنجارتها ومشغولاتها المعدنية وسجادها ومنسوجاتها وجلودها وزخارفها الجصية المعمارية النافرة.

9 G.J.de Osma, La Loza dorada de Manises en el ano 1454, Madrid 1906, pp.33-34.

10 G.C.Dunning, ‹A Group of English and Imported Medieval Pottery from Lesnes Abbey, Kent, and the Trade in Early Hispano-Moresque Pottery to England›, Antiquaries' Journal, XLI, 1961, p.8. See J.G. Hurst, 'Spanish Pottery Imported into Medieval Britain', Medieval Archaeology, XXI, 1977, pp.68-105.

تميّز الخزف النصري بمجموعة من التصاميم المفضلة التي لم يخالفها إلاّ نادراً. من ذلك أن تصاميم الأوعية كانت منظّمة بشكل دائم داخل أقسام هندسية فرعية لقالب الوعاء، على شكل أحزمة أفقية أو خطوط شعاعية في العادة. وفي القوالب المجوفة مثل الجرار والأباريق، كانت التقسيمات تُصنع بوحدات رأسية، وقناطر ونقوش مستديرة وتراكيب متنوعة على شكل مربعات متقاطعة أو أشكال نجمية. وداخل هذه الأقسام، يوجد أشكال هندسية مظلّلة، وسعف نخيل، وأطراف مستدقة، وزخارف معمارية، ونقوش عقدية، ولفائف حلزونية، وخطوط متشابكة، وتصاميم معتمدة على الكتابة (الصورتان 51 و58، والصورة الملوّنة 17). وكان هناك توازن ممتاز بين المساحات الملوّنة والأرضية الخالية من الزخرفة حتى عندما كان الطلاء سيىء التنفيذ. وتشهد كثافة التصاميم وتعقيدها في بعض الأحيان على الخوف من الفراغ، وهذا الخوف من الحيّز الفارغ يولّد بعض الأوعية حساً بالخوف من الاحتجاز (الصورة 52). وعلى السطوح الخارجية، تكون التصاميم أكثر رحابة في العادة.

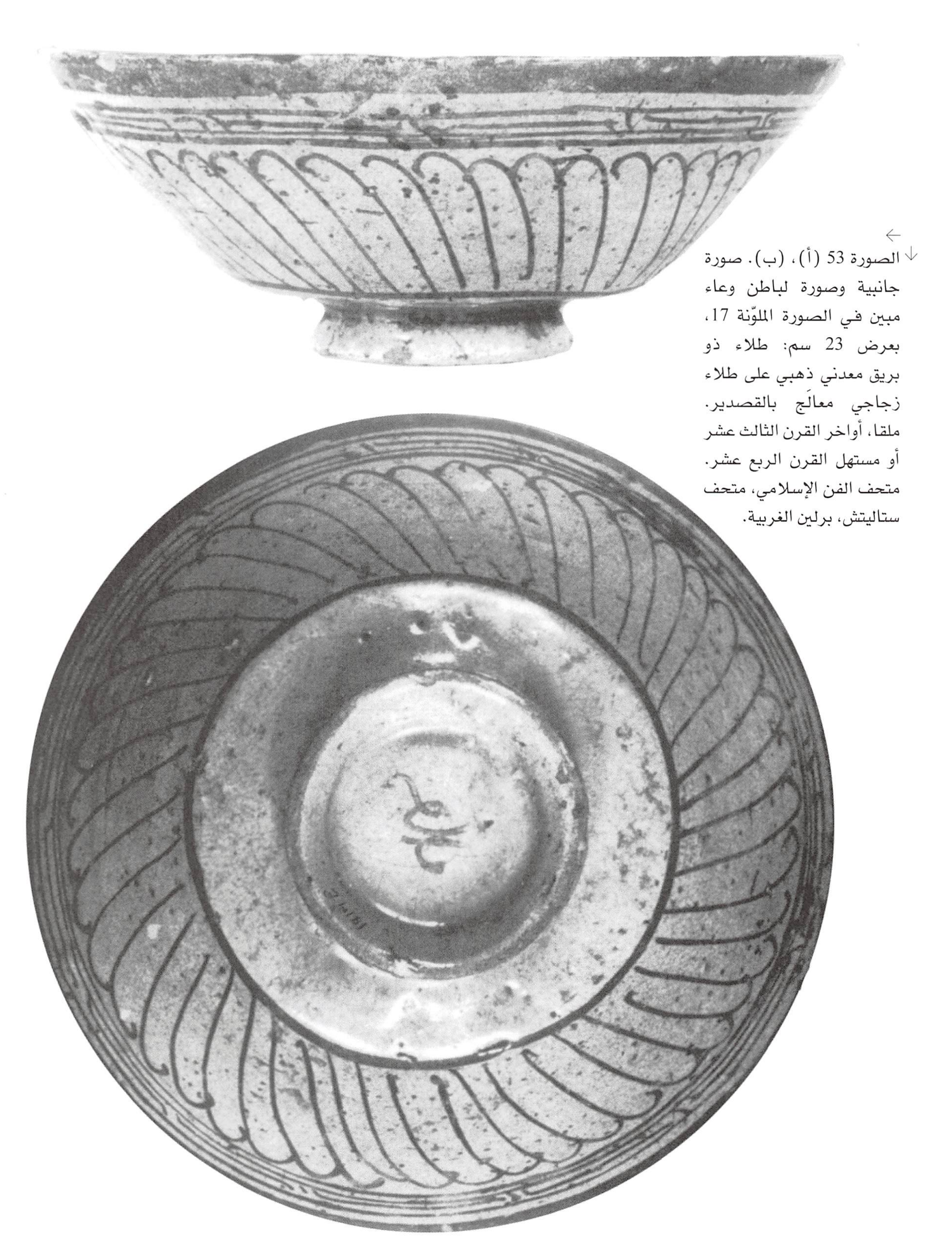
تبدو التصاميم النصرية بسيطة الزخارف للوهلة الأولى، لكنّ بعضاً منها اكتسى أهمية خاصة بلا شك، كما نقش العافية الذي اعتمد على المقابل العربي للبركة أو الحظ السعيد، ورمز الخَمس، الذي يُعرف بيد فاطمة، والذي يمكن تفسيره بأن «الله معنا»[11]. وهناك تصاميم أخرى، مثل النجمة الثمانية، والزخارف العقدية، والخطوط المتشابكة، زخرفية بالتأكيد لكنها كانت تتميز بلون خافت رمزي يبرز الوحدة أو الكمال، ويمكن تفسيرها بأنها

11 نوقش الرمز في R.Ettinghausen in ‹Notes on the Lusterware of Spain›, Ars Orientalis, I, 1954, pp.148-154.



←
الصورة 51. ثلاث شقف من الخزف الأندلسي ذي البريق المعدني الذهبي الأصفر على طلاء زجاجي معالَج بالقصدير. يبلغ عرض أكبرها 19.5 سم. تُظهر القطعة العلوية اليسرى باطن حلقة قاعدة عميقة ومائلة قليلاً: النص العربي هو «مالقة»، ملقا، مستهل القرن الرابع عشر. بإذن من متحف فيكتوريا وألبرت. راجع الصفحة 115.

←
الصورة 52. وعاء على قدم عميقة وصغيرة، بعرض 22.6 سم وعمق إجمالي 9 سم، كان مبطَّناً في جدار كنيسة سانتا سيسيليا. نُقش في الوسط عبارة «السلامة». ودُهن الظهر بطلاء ذي بريق معدني مع تصاميم على شكل نقوش مستديرة. تصميم شعاعي مطلي داخل حلقة القدم. الربع الثاني من القرن الثالث عشر. المتحف الوطني، بيزا. راجع الصفحة 115.



الصورة 53 (أ)، (ب). صورة جانبية وصورة لباطن وعاء مبين في الصورة الملوّنة 17، بعرض 23 سم: طلاء ذو بريق معدني ذهبي على طلاء زجاجي معالَج بالقصدير. ملقا، أواخر القرن الثالث عشر أو مستهل القرن الربع عشر. متحف الفن الإسلامي، متحف ستاليتش، برلين الغربية.

تعاويذ دينية (الصورة 58). وعلى سبيل المثال، طليت واجهة شاهد قبر مطلي بطلاء ذي بريق معدني عُثر عليه بالقرب من هيلفا تصميم شجرة الخلد، وكُتب على خلفيته نقش تذكاري وتصميم أتوريكي (الصورة 9، الصفحة 110). ومن المحتمل أن السياق الآخر لهذه الموضوعات القديمة تنميقي صرف، لكن ما من شك في أنها استُخدمت في هذا النصب التذكاري لأنها كانت رموزاً مفرّغة زُعم أنها تنقل قوة روحية. ويعود شاهد القبر إلى طالب شاب تُوفي في 31 آذار/مارس 1409. وهذه هي القطعة الوحيدة المؤرخة بدقة من الخزف النصري[12].

كانت التصاميم المرتجلة الحرّة نادرة في الخزف النصري: لا يمكن اختراع الرموز الدينية أو السحرية بواسطة الخيال الشخصي، ولكنها تُوَرَّث وتُنقل بإخلاص بقدر الإمكان.

إن الاكتفاء بتحليل العناصر الزخرفية والإبداعية في التصاميم النصرية يعني التقليل من شأنها. فلماذا اختير اللون الأزرق والذهبي، أي لوني السماء والشمس؟ كان في المقدور استخدام اللون البنّي والأخضر والأصفر بدلاً منها، لكن ذلك لم يحصل. هل يرجع ذلك إلى أن اللونين الأزرق والذهبي كانا جديدَين ونادرَين؟ أم أن سبب استخدامهما هو أنهما يعكسان الحكم الألهي «في الأرض كما في السماء»؟ إن عصرنا متخم بالألوان والرموز، والشعارات التجارية، والإعلانات، وما إلى ذلك، ومن السهل اليوم ألاّ نفطن لأهمية الرموز في أعمال العصور السابقة. إنها تبرز بسبب ميل طبيعي في ذهن صاف يسمح لها «بقراءتها» وتحديد الصلات بين الأمور التي تبدو في ظاهرها منفصلة[13].

لا ينطبق هذا الكلام على أي فخاريات مثلما ينطبق على الزهريات الثماني الرائعة التي صُنعت في الأصل لقصر الحمراء. فقد جُمع عليها أغلب العلامات والرموز التي وُجدت منفصلة على الآنية الصغيرة. تتميز قوالب هذه الزهريات بالضخامة، وجلالها لا يتعلق بحجمها فقط: إن نسب عناصرها مهيبة. والأجزاء المطلية مفعمة بالطاقة لكن القوالب ككل هادئة. تتضمن الزخرفة طائفة من النقوش والحركات التي جُمع بينها ببراعة تشاهد في المشغولات المعدنية الرائعة والمنسوجات الحريرية أكثر منها في الفخاريات غالباً. تنقل حركة الرموز المترابطة حساً بالزمن والخلود، وبتنوع العالم المخلوق[14]. ومن خلالها تنتقل السمات التقليدية لجرّة النبيذ تيناجا، بقوامها المنفوخ، وعنقها الممدودة إلى أعلى، ومقبضيها اللذَين يشبهان جناحين إلى عالم الرموز النحتية، وما من شك في أن هذه الخصال كانت معروفة عندما صُنعت.

وبتفرّدها تقريباً من بين سائر الآنية الفخارية الإسلامية، يبدو أنه لم يكن لها أي غرض عملي، وإنما أريد منها أن تشغل الكوّات المصنوعة داخل الجدران في قصر. وتظل هذه الكوات في قصر الحمراء نفسه وفي قصر قريب من ملقا، وقد نُحتت

12 وقد شرحها A.W. Frothingham، المصدر السابق، الشكل 46.

13 هذا موضوع أسهب في شرحه E.H.Gombrich في «Visual Metaphors in Art» في مجموعة مقالاته Meditations on a Hobby Horse, London 1963. انظر أيضاً J.W.Allan, Islamic Metalwork, London 1982 لمعرفة تفاسير الرموز المحفورة في المعدن، والتي تم التغاضي عن أهميتها إلى الآن.

14 هذه «الرسالة» متجسدة في تصميم النقوش القرآنية المزدانة بالزخارف الزهرية التي تظهر في المشغولات الجصية الجدارية في قصر الحمراء نفسه، والتي وصفها أنتونيو فيرنندنز بيورتاس في دراسته التي لم تُنشر بعد عنها.

فيها مقاطع شعرية تمتدح الزهريات التي انتصبت ذات يوم داخلها في «استعارات تلائم عروساً»[15]. وتكاد أن تكون الزهريات بمثل ارتفاع قامة الإنسان. وهي تعطي انطباعاً بوجود حرّاس، وقلة هي القدور الأخرى التي تولّد مثل هذا الانطباع المحسوس القوي.

وهذه الزهريات استثنائية للغاية إلى حدّ أنه ينبغي أن يقال شيء على حدة بشأن تلك التي بقيت سالمة. إنها أكبر قطع خزفية صنعها الإنسان، وهي أقرب الفخاريات إلى فنّ العمارة. فقولبة الضلوع ونهائيات أعناقها تبدو متناغمة من الناحية المعمارية، وتظهر أشكال مشابهة في الصخور وفي الأعمال الجصية في المباني الأندلسية التي ترجع إلى الفترة ذاتها. والنسب الدقيقة لمنحنيات الأشكال الجانبية، وتفاعل الأشكال المحدبة والمقعرة داخلها ينقل الحالة النفسية نفسها التي تعبّر عن قوة الهدوء، لكن الزهريات مختلفة كلها ولا تتبع أية قواعد ثابتة (الصورتان الملوّنتان 18 و19).

لطالما قيلت أوصاف في الزهريات المتبقية[16]. فتواريخها ظنّية وهي تعتمد على مقارنة تصاميمها ونقوشها بتصاميم ونقوش الأعمال الأخرى. على أنه يمكن استنتاج تسلسلها الزمني من بعض سماتها الأخرى، وبخاصة من ميل الأشكال الجانبية إلى أن تكون أكثر تدفقاً، وميل أعناقها إلى أن تكون أكثر توهّجاً، وميل مقابضها المجنّحة إلى أن تكون أكثر لفتاً للنظر؛ وكذلك من تزايد بُعد نقوشها عن الشكليات، وميل التصاميم المطلية إلى أن تكون فضفاضة، واستعمال أزرق الكوبالت في الزخرفة. وهذه الاعتبارات يدعم بعضها البعض الآخر وتشير إلى تسلسل يمتد زهاء أكثر من مئة وأربعين عاماً.

1. زهرية أوسما (الصورة 54)، في معهد فالنسيا لدون خوان، مدريد، التي يبلغ ارتفاعها 120 سم. تتضمن الزخرفة الشكلية للغاية نقوشاً لعبارة «الملك لله» بالخط الكوفي المزدانة بزخارف زهرية وبأسلوب سنة 1270 تقريباً، وهو التاريخ الذي تزامن مع أعمال البناء الرئيسية لقصر الحمراء. والأشكال المدوّرة على كل جانب من الزهرية من خصائص الفنّ الإسلامي الغربي في القرنين الثاني عشر والثالث عشر. والطلاء ذو البريق المعدني ذهبي كهرماني متقزّح.

2. الزهرية الموجودة في هيرميتاج بلينغراد، ويبلغ ارتفاعها 117 سم. تحيط حزمة من النقوش الكوفية المزدانة بزخارف زهرية الجزء الأعرض من القالب، مع تكرار لكلمة «العافية»؛ وفوقها نقوش مستديرة محفورة في الخلف مقابل أرضية مطلية بطلاء ذي بريق معدني. المقابض سليمة وتتضمن رمز الخَمس (اليد) مع عيون. طلاء ذو بريق معدني ذهبي مخضرّ ومتقزّح. أواخر القرن الثالث عشر أو مستهل القرن الرابع عشر.

3. الزهرية الموجودة في المتحف الوطني بمدينة

15 صاغ هذه العبارة آرثر لاين في ‹Early Hispano-Moresque Pottery; a Reconsideration›, Burlington Magazine, vol. 88, October 1946, p.249.

16 نشير على الخصوص إلى F.Sarre, ‹Die Spanische-Maurischen Luster des Mittelalters und ihre Herstellung in Malaga›, Jahrbuch der Koniglich Preussischen Kunstsammlungen, XXIV, Berlin 1903; J.Ferrandis Torres, 'Los Vasos de la Alhambra', Boletin de la Societa Espanola de Escursiones, XXXIII, 1925; A.W.Frothingham, Lusterware of Spain, New York, 1951, pp.18-63; Richard Ettinghausen, 'Notes on the Lusterware of Spain', Ars Orientalis, I, 1954, pp. 133-156; Balbina Martinez Caviro, La Loza dorada, Madrid 1983, pp.52-88، حيث ستجد وصفاً لسائر الزهريات.

باليرمو، ويبلغ ارتفاعها 170 سم. حزمة عريضة من الكتابة الطويلة بالخط الكوفي تحيط بالجزء الأعرض من القالب، تكرر عبارة «المُلك»، والتي هي اختصار للكتابة التي على زهرية أوسما. والقالب شبيه بزهرية هيرميتاج لكنه أكثر وضوحاً في الكتف وأكثر تقعراً بالقرب من القدم. طلاء ذو بريق معدني ذهبي أصفر مع لون أخضر خفيف. أواخر القرن الثالث عشر أو مستهل القرن الرابع عشر.

4. الزهرية الموجودة في المتحف الوطني للآثار، مدريد (زهرية جيريز)، ويبلغ ارتفاعها 126 سم (الصورة الملوّنة 18). كتفان متهدلان مع مقابض مجنحة أطول من مقابض الزهريات السابقة. حزمة عريضة من الكتابة بالخط الكوفي والمزدانة بزخارف زهرية تحيط بالجزء المركزي السفلي من القوام (الصورة 55). المقابض المجنّحة مطلية برمز الخَمس، مع عيون هنا أيضاً. طلاء ذو بريق معدني ذهبي أصفر مع لون مخضرّ خفيف. النصف الأول من القرن الرابع عشر.

5. الزهرية الموجودة في المتحف الوطني للفنون الإسلامية الإسبانية، غرناطة (زهرية سيمونيتي)، ويبلغ ارتفاعها 121 سم. اختفى الطلاء الزجاجي في ما عدا منطقة القبة والعنق القصيرة نسبياً. والطلاء ذو البريق المعدني المتبقي ذهبي أصفر. يرجَّح أنها تعود إلى أواسط القرن الرابع عشر.

6. الزهرية الموجودة في المتحف الوطني باستوكهولم، ويبلغ ارتفاعها 127 سم. كتفان مرتفعان يستدقان تدريجياً وصولاً إلى قدم صغيرة. عنق طويلة ذات جوانب شبه رأسية. المقبض المجنّح المتبقي قصير وعريض. والقالب مزخرف بأحزمة عريضة وضيقة بالتناوب من نقش صغير المقياس يمكن مقارنته بالحرير المعاصر المنسوج. وهناك نقوش بالخط الكوفي وأخرى بحروف متصلة. طلاء ذو بريق معدني



↑
الصورة 54. زهرية كبيرة، يبلغ ارتفاعها 120 سم، والمقبضان المجنّحان الأصليان مفقودان: طلاء ذو بريق معدني ذهبي أصفر على طلاء زجاجي زائل معالَج بالقصدير. يوجد نقش لآية قرآنية بالخط الكوفي المزدان بزخرفة زهرية بالقرب من الكتف. تتميز النقوش التي على شكل عقد، والزخارف العربية والتصاميم الأخرى بأنها دون بدايات أو نهايات على العنق والجزء السفلي، وهي لا تجعل الزهرية جميلة وحسب، بل وتثني على الطابع الديني الأبدي، كما النقش نفسه. من ملقا على الأرجح، أواخر القرن الثالث عشر. معهد فالنسيا لدون خوان، مدريد. راجع الصفحة 119.



الصورة 55. تفاصيل كتف الزهرية جيريز (الصورة الملوّنة 18): طلاء ذو بريق معدني ذهبي كهرماني على طلاء زجاجي معالَج بالقصدير. الخط الكوفي الأندلسي المزدان الزخارف الزهرية يشبه التصاميم المنحوتة في جدران قصر الحمراء. يتباين لون النقش الفاتح على الخلفية الداكنة مع الزخرفة العربية المتشابكة في الأعلى وفي الأسفل. ملقا، النصف الأول من القرن الرابع عشر. متحف الآثار بمدريد. راجع الصفحة 120.

ذهبي أصفر باهت. النقش الرئيسي تكرار لكلمة «غبطة». يعود تاريخها إلى أواسط القرن الرابع عشر.

7. الزهرية الموجودة في المتحف الوطني للفنون الإسبانية الإسلامية، غرناطة (زهرية الغزال)، ويبلغ ارتفاعها 135 سم (الصورة الملوّنة 19). ينتفخ القالب بنعومة من منحنٍ مقعَّر في القاعدة وينعطف فجأة إلى الداخل وصولاً إلى قاعة القبة. العنق تتسع بشكل مميز نحو الخارج تدريجياً والمقابض المجنّحة أكبر من مقابض الزهريات السابقة. الزهرية ذات بريق معدني بلون أزرق الكوبالت والذهبي البني، واللون الأزرق في أسفل الطلاء الزجاجي والطلاء ذو البريق المعدني فوقه. منقوشة بحروف متصلة. يعود تاريخها إلى العام 1400 تقريباً.

8. زهرية هورنوس في متحف الآثار في مدريد، ويبلغ ارتفاعها 134 سم. التشديد على الارتفاع وعلى النحافة بواسطة الأجزاء الرأسية من الزخرفة وبالعنق الطويلة والمتسعة إلى الخارج قليلاً. مقابض مجنّحة عريضة جداً بحيث تمتدّ إلى خارج القالب. نقوش متصلة. طلاء ذو بريق معدني أزرق بني متقزّح. يرجع تاريخها إلى العام 1400 تقريباً.

كما وصلت إلينا أجزاء متنوعة من زهريات أيضاً، أشهرها قالب الزهرية التي باتت في عداد ممتلكات معرض فرير بواشنطن الآن. وقد استُخدمت ذات مرّة كحوض في خان حيّ البايزين (البائسين)، وقد زال أغلب الطلاء ذي البريق المعدني. دُهنت بطلاء ذي بريق معدني ولون أزرق، ويتضمن التصميم نقوشاً شعرية كثيرة. ويرجَّح أنها صُنعت في مستهل القرن الخامس عشر. كما وصلت إلينا أعناق ثلاث زهريات أخرى عائدة إلى أواخر القرن الرابع عشر، وجميعها مطلية بطلاء ذي بريق معدني ولون أزرق[17]. وتحطمت زهرية كاملة أخرى

17 واحدة كانت ضمن مجموعة هيرش وهي الآن في المتحف الوطني للفنون الإسبانية الإسلامية في غرناطة، وواحدة في مجموعة الجمعية الإسبانية في أميركا، وواحدة في متحف الآثار الوطني بمدريد.



↑
الصورة 56 (أ)، مشهد لباطن وعاء كبير ومشهد جانبي له، وهو بعرض 59 سم: طلاء ذو بريق معدني كهرماني محمرّ معتم قليلاً على طلاء زجاجي معالَج بالقصدير. القالب الذي يتسع تدريجياً مرتفعاً بدءاً بقدم مائلة وصولاً إلى حافة موصّلة بإحكام مما اشتُهرت به الأندلس. تصاميم لسفينة وأسماك غريبة وإطار ذو زخرفة معمارية. والزخارف العربية وتصميم شجرة الخلد على ظاهر الوعاء يعود إلى التقليد الإسلامي. وليس فيه شيء من التقليد المسيحي سوى شعار النبالة. يرجَّح أنها من ملقا، أواخر القرن الرابع عشر. بإذن من متحف فيكتوريا وألبرت. راجع الصفحة 125.

في إروين في سنة 1936، ولم يعد يُعرف الجزء العلوي من قالب زهرية كان في متحف كونغزتغيفير ببرلين إلاّ من الصور الفوتوغرافية.

تغيّر طابع الزهريات قليلاً خلال فترة إنتاجها. فقد تضمن كل من الزهريات الخمس الأولى حزمة أفقية مركزية من النقش الكوفي؛ والأعناق ذات جوانب شبه مستقيمة والمقابض المجنَّحة أصغر من مقابض الزهريات التي أُنتجت بعد ذلك. وهناك تمايز بين زهرية استوكهولم بخطوطها الأفقية وزهرية هورنوس بخطوطها الرأسية. وتتميز أربع من الزهريات اللاحقة والشقف بزخارف يُنظر إليها كمربعات أو دوائر تشدد على استدارة الجسم. ويتضمن اثنان من التصاميم المتأخرة غزلاناً متواجهة، ويوجد على اثنتين رموز متشكلة بواسطة مربعات متشابكة. تشير كل هذه الاختلافات إلى أن الزهريات المعروفة الآن جاءت نتاج صناعة واسعة، وهي فكرة يؤكد عليها عدد من كسرات الزهريات ذات الجدران السميكة التي عُثر عليها في محيط



الصورة 56 – ب

قصر الحمراء. ترى، ما هي النماذج الأخرى، التي ضاعت منذ أمد بعيد، والتي لا بد وأنها صُنعت بناء على هذه الفكرة الرائعة؟

كانت أفكار أخرى تضاف إلى الرموز التقليدية للخزف النصري في أواخر القرن الرابع عشر: تراكيب تتضمن شخصيات آدمية، مثل إبريق رُسمت عليه صورة صياد، و طبق رُسم عليه فارس يقاتل تنّيناً[18]. وبقدر ما تبدو القطعتان غير مألوفتين، ما من شك في أنهما صُنعتا في الأندلس. في الواقع، يتكرر شعار النبالة لأسرة بني نصر أربع مرّات على حافة الطبق. كما دُهن عدد من قطع القرميد بطلاء ذي بريق معدني وبلون أزرق مع إحاطة شخصيات آدمية بحدود متشابكة ومنقّشة. كان يوجد بعض من هذه القطع في قصر الحمراء في السابق، وتعود قطع أخرى إلى كنيسة في قرطبة[19]. ونشير إلى أن كافة هذه القطع أمثلة على نوع جديد من الفخاريات النصرية بتصاميم متأثرة بالتقاليد القوطية من إسبانية المسيحية. وربما كانت تُصدّر إلى الممالك المسيحية، لكن يبدو أيضاً أنها استهوت النصريين أنفسهم[20]. وربما تم تكييف بعض من قطع البلاط مع الرسوم الإيضاحية الإنجيلية، ويُحتمل أن المحيط المطلي اعتمد على المربع المقبب الذي كان يفضله الخطاطون والنحاتون في القرن الرابع عشر. ويرجّح أن الطبق نسخة عن القديس جورج والتنّين، ويمكن أن تكون الشخصية الصغيرة التي



↑ الصورة 57. لوحة فورتيوني، بلاطة وحيدة أبعادها 90 × 44 سم: طلاء ذو بريق معدني ذهبي أصفر متقزّح ومائل إلى البني على طلاء زجاجي معالَج بالقصدير. يتضمن التصميم الإوزّ والطواويس ورؤوس التنانين. كما يتكرر شعار النبالة لبني نصر ثلاث مرّات. يوجد على الأطراف نقش يكرّم يوسف الثالث حاكم غرناطة (1417–1408). وقد عُثر على اللوحة في منزل في البايزين بغرناطة. ملقا، مستهل القرن الخامس عشر. معهد فالنسيا لدون خوان، مدريد. راجع الصفحة 128.

18 كلا القطعتين موجودة في معهد دون خوان، مدريد. Llubia, op. cit, figs. 148-149, and Caiger-Smith, Tin-Glaze Pottery, London 1973, fig. 35 للاطلاع على شرح موسع للإبريق.

19 توجد الآن في متحف الآثار بقرطبة (Llubia, op.cit., figs. 142-143).

20 A.W.Frothingham, Lustreware of Spain, pp. 63-65.

تراقب المشهد الأميرة الأسيرة المبينة كصفحة.

إن الوعاء الكبير الذي رُسمت عليه سفينة شراعية تحمل أسلحة برتغالية قديمة (الصورة 56 (أ) و(ب)) مثال جميل على موضوع ملَقي شعبي يرجع تاريخه إلى أواخر القرن الرابع عشر. عُثر في المدينة القديمة على عدد من الشقف رُسمت عليها نماذج أكثر بدائية لسفينة مشابهة. وقد بقي أصل هذا الوعاء مجهولاً لسنين عديدة إلى أن أثبت تحليل الطين في سنة 1983 أنه صُنع في ملقا[21]. ولطالما اعتُبر ذلك أمراً ممكناً بما أن تصميم شكل الوعاء وشجرة الخلد على الظاهر نصرية بالكامل، كما أن أسماك الدلفين الغريبة تظهر في التصاميم الفخارية الإسلامية المصرية والصقلّية. على أنه لا يوجد مثيل سابق للسفينة نفسها في التصاميم الفخارية، وربما رُسمت استجابة لطلب في الممالك المسيحية. ومن دواعي السخرية أنها تخلّد ذكرى القوة البحرية المسيحية التي سرعان ما حرمت المملكة الأندلسية الأخيرة من أغلب تجارتها.

إن الطلاء ذا البريق المعدني النصري كهرماني ذهبي مصفرّ في العادة مع انعكاس متقزّح واضح. وعلى الأرجح أن يكون الترابط بين اللون الذهبي ولون الشمس بمثل أهمية صفاته الجمالية على الأقل. ويرجَّح أن الطلاء ذا البريق المعدني كان يُحرَق مع اختزال متقطّع يتناوب مع فترات من الإحراق النقي، والإحراق المؤكسَد، ولولا ذلك لتحول الطلاء الزجاجي إلى لون رمادي خفيف بسبب الرصاص. وقد حصل ذلك في بعض الأحيان، كما هو مشاهَد في بعض الكسرات التي توجد الآن في متحف الحمراء. أصبح لون الطلاء ذي البريق المعدني أحمر باهتاً ولون الطلاء الزجاجي نفسه رمادياً داكناً. وقد اهتم بهذا التأثير بعض الخزّافين المعاصرين في سياق مختلف تماماً في عصرنا الحاضر (راجع الصفحات 226 - 228)، لكنه كان تأثيراً غير مرغوب فيه آنذاك، ويرجَّح أنه كان يتم طرح الآنية المعتمة كفضلات. وعلى العموم، يتميز الطلاء ذو البريق المعدني والطلاء الزجاجي النصري بصفاء إلى حد أنه يبدو مرجحاً أنه أُضيف إلى الصبغ مادّةٌ مساعدة على الانصهار، مثل الزئبق أو الشبّ أو الصودا أو الملح البحري (راجع الصفحات 263 - 265). وبهذه الوسيلة، صار في المقدور جعل الطلاء ذي البريق المعدني يلتصق على الطلاء الزجاجي عند درجة حرارة متدنّية، مما يقلل من خطورة إعتام الطلاء الزجاجي نفسه بسبب الاختزال. ونشير إلى أن اللون الذهبي الكهرماني الأصفر هو لون الطلاء ذي البريق المعدني الذي يتطور بسهولة بالغة من الأصباغ المصهورة بالاعتماد على النحاس والفضة والإحراق عند درجة حرارة متدنّية.

أشهر العيوب شيوعاً في الطلاء ذي البريق المعدني النصري كان العيب الذي يظهر بسهولة في الأصباغ المصهورة، وعلى وجه التحديد الإحراق الزائد قليلاً الذي جعل الوسط الطيني، الذي خُفف فيه الصبغ، يلتصق بالطلاء الزجاجي، مما يضعف الغشاء المعدني. يمكن ملاحظة هذا التأثير في الوعاء الذي رُسمت عليه سفينة، برغم أنه لم يؤدّ إلى إفساده، وكذلك في زهرية أوسما في مدريد، وفي واحدة أو اثنتين من الزهريات المتأخرة. وبالكاد يكون ذلك مفاجئاً: العجب هو أن هذه الآنية

21 يُظهر التحليل الذي أجراه الدكتور هاغيز من المتحف البريطاني أن طين ملقا يحتوي على نسبة مرتفعة من جسيمات صخور الشيست البركانية التي لا توجد في الطين الموجود في منطقة فالنسيا.

الخزفية المجوفة الضخمة طُبخت بشكل منتظم إلى حدّ عدم ظهور أي طلاء ذي بريق معدني جيد على الإطلاق. كانت المشكلات العملية تُحل بطريقة ما على يد خزّافين لم تُذكر أسماؤهم على مدى السنوات الستمائة الماضية، لكن لا يزال يتعين الاعتراف بالمستوى الرفيع من المهارة المتخصصة التي اكتُسبت على مرّ عدة أجيال والتي جعلت صنع هذه الزهريات أمراً ممكناً، وهي مهارة بالكاد يتوافر نظير لها لدى الحرفيين والفنّانين المعاصرين.

الأمر الآخر الذي يلفت النظر بالمثل عبارة عن لوحة طينية كبيرة تُعرف بلوحة فورتيوني على اسم الرسام ماريانو فورتيوني الذي اشتراها من سائق كارّة في البايزين بالقرب من قصر الحمراء في أواسط القرن الماضي. تحتوي حدود اللوحة على نقش عربي يمتدح يوسف الثالث الذي حكم غرناطة من سنة 1408 إلى سنة 1417 (الطبق 57). إن الأرضية ذات اللون المخفَّف والبريق المعدني الذهبي الفضي والمشوب باللون البنّي مع تقزّح أزرق وأحمر وبنفسجي يجعلها متميّزة عن سائر الخزفيات الأندلسية المعروفة الأخرى. اعتُبرت اللوحة سجادة خزفية تحيط جوانبها بحديقة من الأزهار والأوراق المتشابكة مع زخارف عربية وحيوانات. تولّد الإوزّ والطواويس ورؤوس التنانين مزاجاً من الحيوية الرقيقة، جنّة تجول فيها العين والعقل وسط الأشكال المتعرّجة. إنها مثال رائع على فنّ جناح الحريم أو الفناء، والأماكن المعزولة التي طالما لعبت دوراً هاماً في الحياة العربية وبالتالي في الفنون والعمارة الإسلامية. تطلّب صقل الطلاء ذي البريق المعدني للوحة وإعادة إحراقه القيام بعملية مضنية حتى وفقاً للمعايير التقنية الحديثة.

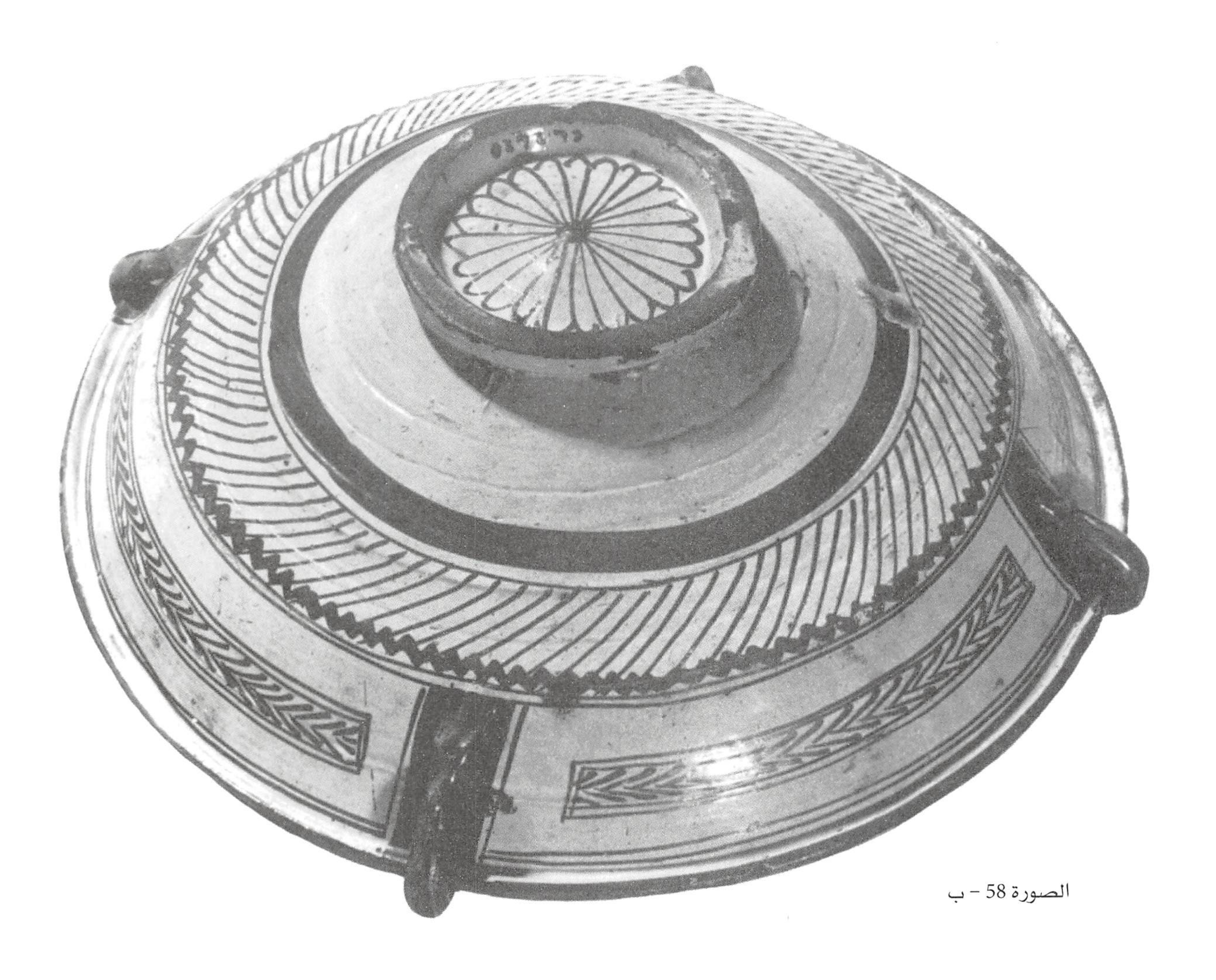
تعرض اللوحة مثالاً مذهلاً على التلاقح بين



↑ الصورة 58 (أ)، باطن وظاهر وعاء كبير جداً ذي قدم عميقة، بعرض 56 سم تقريباً. يوجد على الحافة أربعة مقابض على شكل حبل. طلاء ذو بريق معدني بني وذهبي محمرّ على طلاء زجاجي معالَج بالقصدير. وهذا واحد من أربعة أوعية مهيبة مماثلة، ربما صُنعت في ملقا في أواخر القرن الرابع عشر. متحف كلوني، باريس، المتحف الوطني للعصور الوسطى. راجع الصفحات 115، 245 و246.

الفنون، وهو الأمر الذي يحصل كثيراً في سائر فنون البلاط الإسلامية. والتصميم يشبه إلى حدّ بعيد الإفريز المنحوت في قاعة السفراء في قصر إشبيلية الإسباني، في حين أنه توجد تصاميم مشابهة، تتضمن رؤوس تنانين أيضاً، في السجاد الميورقي الذي يعود تاريخه إلى القرن الخامس عشر.

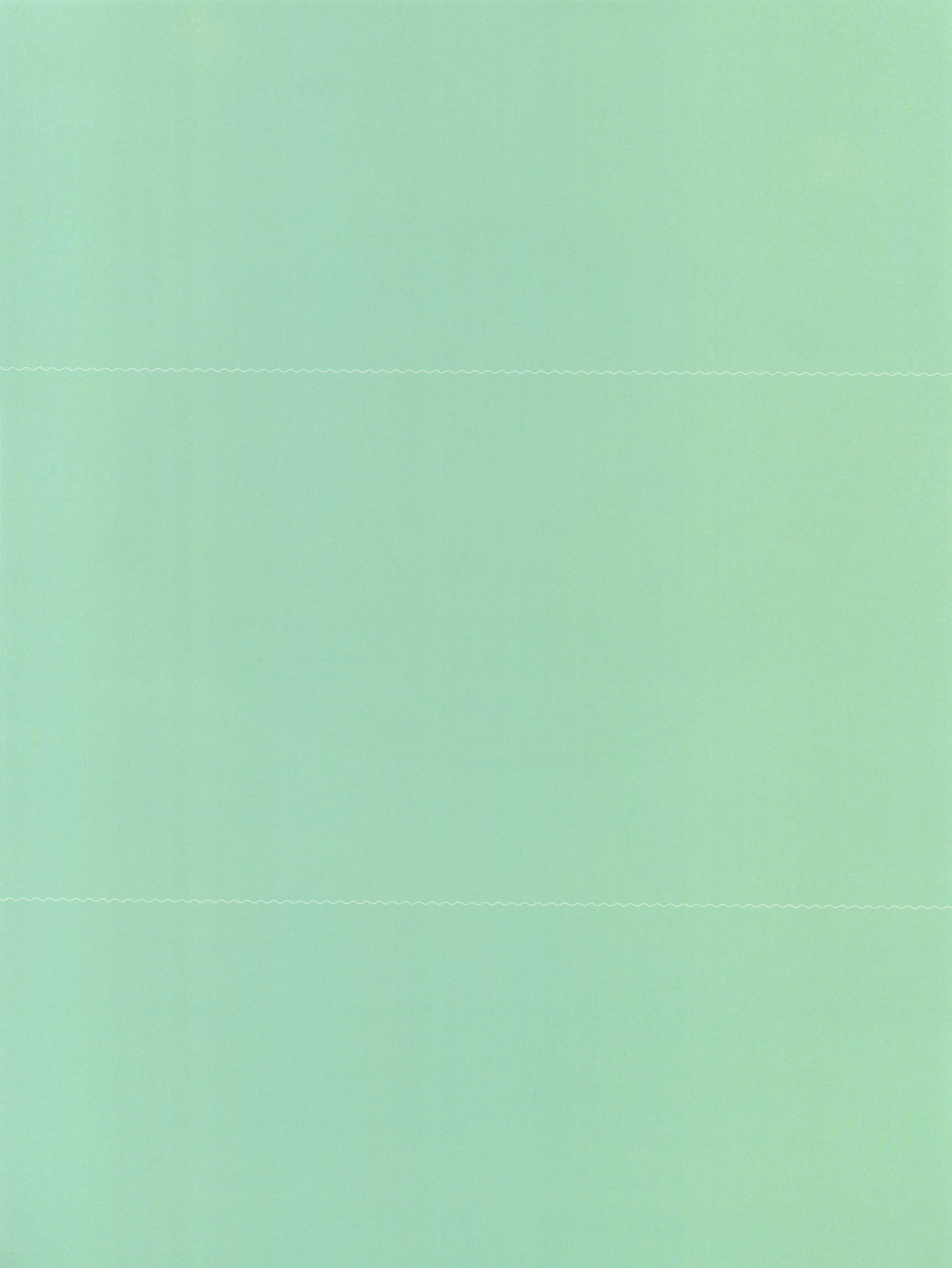
تنقل الأشكال والألوان في لوحة فورتيوني



الصورة 58 – ب

مزجاً شبيهاً بالمزاج الذي تنقله الخزفيات الصفوية الفارسية العائدة إلى القرن السابع عشر. وهي تشير إلى ضوء مسائي يثير حنيناً إلى الماضي، ويتناسب مع السنين الأخيرة لازدهار بني نصر. تُوفي يوسف الثالث في سنة 1417 تاركاً صبياً في سنّ الثامنة ليخلفه. وغرقت المملكة في فوضى وانحلال اقتصادي لم تتعافَ منه أبداً، ويبدو أن صناعة الخزف في ملقا توقفت فجأة قبل أواسط القرن الخامس عشر. وعندما أُعدّت لائحة في سنة 1530 تصف مراكز صناعة الفخاريات في إسبانيا، أُدرج اسم ملقا كمصدر للفخاريات العامة وحسب، لا كمصدر للخزف – وهو أمر مثير للسخرية بما أن عبارة obra de Malequa (إنتاج ملقا) كانت لا تزال تُستخدم في فالنسيا كأحد الأسماء التي تُطلق على الخزفيات[22].

22 G.J.de Osma, op.cit., pp.36-37.



الفصل السابع

الخزف الإسباني الأندلسي

الخزف الإسباني الأندلسي

عندما جُمعت الخزفيات الإسبانية الأندلسية بطريقة منهجية في الستينيات والسبعينيات من القرن التاسع عشر، لم يكن يُعرف عن الخزف الأندلسي سوى القليل. وافتُرض بأن أفضل الخزفيات أُنتجت في بلدة مانيسيس التي اشتُهرت بصناعة الفخار بالقرب من فالنسيا. وبناء على ذلك، عُزي العديد من قطع الخزفيات النصرية خطأً إلى مانيسيس، ولم يتم تصحيح هذه الأخطاء حتى في يومنا هذا. إن المسؤولية عن ذلك لا تقع بالكامل على أمناء المتاحف، لأنه يوجد العديد من أوجه الشبه بين خزفيات إسبانيا المسيحية والخزفيات القديمة التي تطورت في جنوب إسبانيا. كانت الخزفيات النصرية لا تزال تُشحن إلى إيل غراو، ميناء فالنسيا، ومنه إلى الموانئ المتوسطية الواقعة في المناطق الأبعد شمالاً، حتى وإن كانت الخزفيات تُصنع بانتظام في مانيسيس في مستهل القرن الخامس عشر.

تشير السجلات الأولى إلى أن تاريخ إنتاج الخزف في مانيسيس يعود إلى سنة 1342 [1]. يشير السجل إلى صناعة أوبرا دي ملقا، وهو الاسم الذي شاع في القرن التالي. وهناك شكوك في معنى العبارة في المراجع الأولى. والواضح أنها تشير إلى نوع من الخزفيات كان يُصنع في ملقا: ربما كان المراد الخزفيات على وجه الخصوص، لكن ربما عنى ذلك أيضاً الفخاريات المصقولة بالقصدير والتي دُهنت باللون الأزرق فقط. وفي مستند مثير للاهتمام يعود تاريخه إلى العام 1414، احتار موثّق عام فالنسي في معرفة معنى الأسماء التجارية للفخاريات، فلا عجب من أنها تغني عن البيان اليوم. كان يعدّ لائحة بالفخاريات، ووصف في بادئ الأمر الخزفيات بأنها خزفيات مانيسيسية (operas terre de Manises)، ثم محا الكلمة الأخيرة وكتب مالقة (ملقا). وأخيراً، أضاف الكلمة دوراتام (مطلي بالذهب)[2]. الواضح أن العبارتين الأوليَين تُستخدمان في العادة في وصف الآنية الخزفية، لكن لها معانيَ أخرى أيضاً. وعلى الرغم من وجود عدد من المراجع التي تشير إلى خزفيات مالقية (obra de Malequa) في مانيسيس في القرن الرابع عشر، فإنه لا يمكن القطع بالتالي بأن الخزفيات كانت تُصنع آنذاك[3]. والأدلة المتراكمة من المستندات ومن الموجودات الأثرية تثبت فقط أن الخزف كان يُصنع بانتظام بحلول نهاية القرن الرابع عشر.

على الرغم من أن التجارة كانت في أيدي التجار المحليين، كان أغلب الآنية الخزفية المانيسيسة يُصنع على يد حرفيين أندلسيين وفدوا من الأندلس

1 Frothingham, Lusterware of Spain, p.83. وقد اقتبسنا من مراجع أخرى في الفصل نفسه. انظر أيضاً Martinez Caviro, op.cit., pp.101-108, and Marti, op. cit, vol.I, p.316.

2 G.J. de Osma, Los Maestros de Manises, Paterna y Valencia, 1908, p.8 (Adiciones, 1911).

3 يعتقد آرثر لاين أن الخزف لم يكن يُصنع بالقطع في مانيسيس إلى سنة 1400 تقريباً. انظر مقالته ‹Early Hispano-Moresque Pottery; a reconsideration› in Burlington Magazine, LXXXVIII, 1946, pp.246-252. على أن المستندين اللذَين تستند إليها هذه الحجة ليسا قطعيَّين كما افترض لاين.

للعمل في الممالك المسيحية المزدهرة نسبياً. كانت الهجرة نحو الشمال قد بدأت منذ فترة. وقد كلّف الكاردينال أوبيرت أودوين وبيسكاسيو مارتين، وكلاهما من مانيسيس، المعلمَ الأندلسي خوان البلاّط بصنع بلاط أرضية من نوع أوبرا دي ماليشا للقصر البابوي في أفيغنون في سنة 1362. وبمرور الزمن، تسمّى العديد من الحرفيين الأندلسيين بأسماء إسبانية، لكنّ الأسماء العربية للرجال الذين ذُكر أنهم صانعو خزفيات في القرن الخامس عشر لا تدع مجالاً للشك في أصولهم.

توجد رخصة عمل مثيرة للاهتمام يعود تاريخها إلى سنة 1405 في الأرشيفات الفالنسية تسجل إعداد ما يبدو أنه مشغل لصناعة الخزف:

> [يُسمح لـ] محمد سليمان ومايمو أنايار، وهما معلّمان أندلسيان في فن أوبرا دي ماليكا (ملقا) مقيمان في مانيسيس، بالإقامة مع ما في حوزتهما من ممتلكات في بلدة مورلا وممارسة فنّهما، والعمل في صناعة الخزف آنف الذكر لمدة خمس سنين... وهما يتعهدان بأنهما لن يرحلا عن البلدة خلال هذه الفترة ولن يصنعا الخزف في أي مكان آخر دون إذن من موسين غيليم دي مارتوريل، لورد مورلا، وأنهما يتعهدان بدفع خمسة فلورينات ذهبية إسبانية سلفاً لقاء أية مخالفة للعقد[4].

رغم أن عدد صنّاع الخزف ازداد بسرعة في أوساط القرن الخامس عشر، يبدو أن هذه الصناعة بقيت إلى حدّ بعيد في أيدي المعلمين الأندلسيين. ففي سنة 1484 على سبيل المثال، كتب الرحالة الألماني نيكولاس فون بوبلو بإعجاب عن الآنية الزرقاء والذهبية «التي يصنعها الخزافون الأندلسيين»[5].

لم يكن الرحيل عن الجنوب المسلم والتأسيس من جديد في إسبانيا المسيحية أمراً سهلاً على الحرفيين، لكن بحلول سنة 1420 كان يسعى للحصول على خزفياتهم أشخاص من أرقى النبلاء في فرنسا وإيطاليا وليس في إسبانيا فقط. فالأطباق الكبيرة التي تظهر عليها شعارات النبالة وصُنعت لمارتن الأول وللألفونسو الخامس ملك أرغون، وبلانكا ملكة نافاري (الصورة 65)، وماريا ملكة قشتالة، وفيليب الصالح، ودوق بورغوندي، وللعديد من العائلات النبيلة الأخرى تُثبت نجاح المعلّمين الأندلسيين، وهو نجاح يُستبعد أنهم كانوا سيتمكنون من تحقيقه بمفردهم.

يبدو أن الوسطاء كانوا الرؤساء المتعاقبين لأسرة بيول التي كانت أملاكها منتشرة في مانيسيس. كانوا من أفراد الحاشية كما كانوا ملاك أراضٍ، ومنحوا رتبة النبالة لقاء الخدمات التي قدموها للعرش. وخدم العديد من أفراد هذه العائلة كمبعوثين لدى البلاطات الأجنبية، منها بلاط بني نصر في غرناطة. ويبدو أن الدّون بيدرو بيول الذي كان سيد مانيسيس في نهاية القرن الرابع عشر، رأى الإمكانات التجارية للأواني الخزفية وقصد تشجيع المعلّمين الأندلسيين على الإقامة في أراضيه. كان سيسهل عليه تعريف الناس في دوائر البلاط بأعمالهم، والإعداد لعمل جديد يُكلَّفون به. وبحسب البحوث التي أجراها G.J de Osma، تقاضت عائلة بيول ريعاً نسبته 10 في المئة على مبيعات الخزّافين المقيمين لديها، ووصل هذا الريع في سنة 1454

4 العقد مكتوب بنسختين، واحدة باللغة اللاتينية وأخرى باللغة الإسبانية. الاقتباس من أوسما، La Loza dorada de Manises en el ano 1454, pp. 18,19.

5 أوسما، مصدر سابق، الصفحة 20.

إلى مبلغ تراوح بين 50000 و60000 دورو (عملة إسبانية فضية)، وهو مبلغ كبير جداً يوازي نصف مليون جنيه إسترليني اليوم[6].

تلقت عائلة بيول أصلاً أموالاً لقاء بيع الفخاريات العادية غير المطلية بطلاء ذي بريق معدني والتي كانت تُصنع على أراضيها، وقد اهتمت بكل من النواحي الرئيسية والفرعية لإنتاج الفخار. فمن ناحية، هناك الوثيقة الملفتة، التي اقتبسنا منها أدناه، من الدونا ماريا، ملكة أرغون وزوجة ألفونسو الخامس، تطلب فيها شراء آنية خزفية. ومن ناحية أخرى، يوجد سجل محلي بتاريخ 1392 يبيّن أن الدون فيليب دي بيول منشغل بدعوى قضائية تتعلق بجمع الطين على حدود ملكيته[7].

كان أبناء عائلة بيول في وضع مناسب مكّنهم من تقدير درجة عدم الاستقرار التي تعاني منها مملكة بني نصر، وربما كان سهلاً عليهم إقناع المعلّمين الأندلسيين بالمجيء إليهم والعمل في كنفهم في مانيسيس. كان ذلك نموذجاً على نجاحاتهم التي امتدت عدة أجيال إلى حدّ أن مارتن دي فيشيانا، الذي كتب في الفترة الواقعة بين عامي 1517 و1566، ذكر أن الدون فيليب دي بيول، سيد مانيسيس آنذاك، كان يملك مئتي منزل مليئة بالزهريات في أملاكه، وأضاف «في مانيسيس، تُصنع زهريات رائعة وجميلة جداً وبلاطات مزجَّجة بعدة أشكال وألوان وأصباغ، وهي كمية كبيرة تُرسل برّاً وبحراً إلى ممالك أخرى حيث تحظى بتقدير كبير»[8].

أبرز سبق تجاري أحرزته العائلة بيول كان التكليف الملكي في سنة 1454 والذي يستحق أن يُقتبس بأكمله:

الملكة: إلى نبيلنا وحبيبنا الدون بيدرو بيول.

أيها النبيل والحبيب: سنطلب من أجل استخدامنا وراحتنا [عدداً من] أوبرا دي مليكا بما يتفق واللائحة التي قمنا بإعدادها والتي سنرسلها مع هذا الكتاب. ونحن نطلب منك ونكلفك، بكافة مشاعر الحب الممكنة، باسم حبك وخدمتك لنا، أن تضمن أن العمل المذكور سيُصنَع لنا ببهاء ورقة، ونحن نثق بأنك ستحرص على أن يشكل كل شيء مجموعة مناسبة. تحمّل طلبنا بصبر، لأننا نكلفك بهذه المهمة ونحن نعرف أنك خادم مخلص، ولأنك تعيش في المصدر الأساسي لهذه الصناعة؛ ونحن نثق بالله بأن الخدمة التي تؤديها لنا ستظلّ، كما تلك الخدمات التي أديتها من قبل، محفورة في ذاكرتنا. وعندما يكتمل العمل، عليك أن تبلّغ مدير شؤوننا المالية الملكية فوراً، الدون كريستوبال دي مونتبلانش، الذي أمرناه بإبلاغنا والكتابة إلينا بذلك، ليتم إرسالها إلينا حالما يتم الفراغ منها: ونحن نرغب بالطبع في أن تكون قد صُنعت أصلاً.

صادر في مدينة بورجا، في السادس والعشرين من تشرين الثاني/نوفمبر 1454.

وصف الآنية الخزفية التي ترغب الملكة في الحصول عليها، والتي ينبغي أن تشكل مجموعة وينبغي أن تكون من نوعية جيدة:

أولاً: إناءان خزفيان مجوفان لغسل الأيدي

6 أوسما، مصدر سابق، الصفحة 9.

7 أوسما، مصدر سابق، الصفحتان 10-9.

8 أوسما، مصدرلسابق، الصفحة 9.

الصنف: أطباق كبيرة لتقديم الطعام ولتزود بالمؤن.

الصنف: أطباق لتناول الطعام

الصنف: أوعية جميلة للمشروبات الساخنة

الصنف: أباريق جميلة لتقديم المياه، وينبغي أن تكون من الذهب الخالص

الصنف: زهريات للزهور مع مقبضين ذهبيَّين

الصنف: أجران، العدد ستة، ولتكن كبيرة الحجم

الصنف: أوعية صغيرة و«زهريات صغيرة»

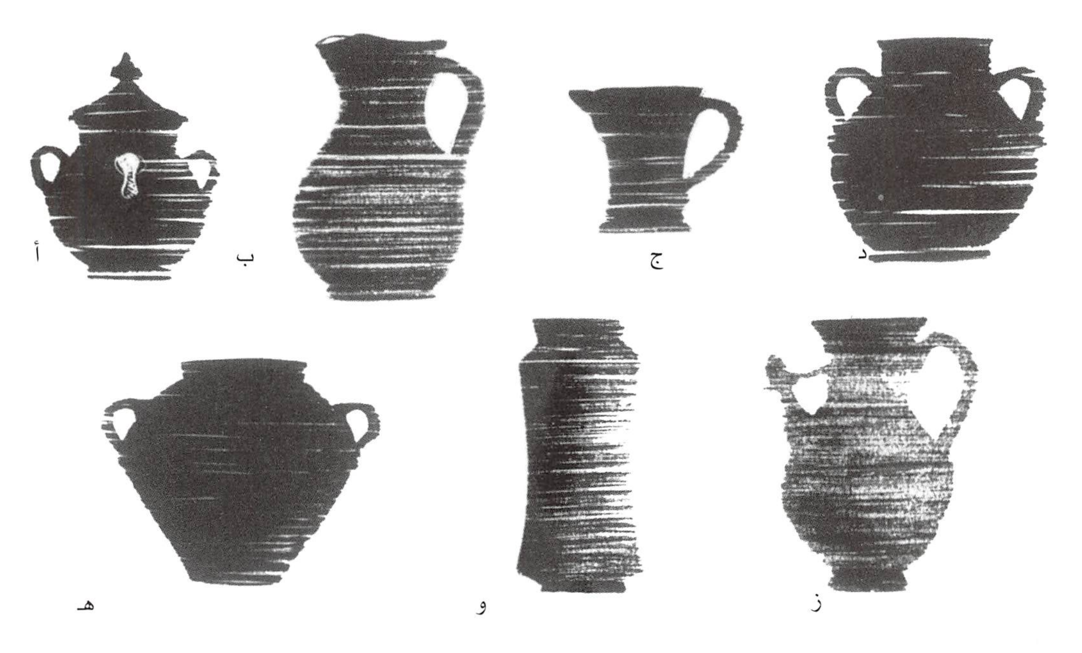
الصنف: أوعية لصنع «الحساء الجاف»[9].

9 أوسما، مصدر سابق، الصفحة 7.

بعد انقضاء أربعة شهور، وعقب تسليم الشحنة، كتبت الملكة مجدداً:

(من سرقسطة 21 آذار/مارس 1455)

النبيل والحبيب: وصلت إلينا رسالتك والآنية الخزفية التي أرسلتها إلينا، والتي نعبّر عن شكرنا لك عليها، سائلينك ومكلّفينك بأن تصنع لنا مثلها، على أن تكون مزجَّجة أو مطلية بالذهب من الباطن والظاهر فقط، ولنقل: ستة أباريق، ثلاثة منها بميزاب وثلاثة بدونه؛ وست زهريات لشرب المياه. وسنضيف أيضاً بأنه سيكون من دواعي سعادتنا أن تُظهر إخلاصك



الشكل 5: أشكال الآنية: خزف إسباني يعود تاريخه إلى القرن الخامس عشر

أ- جرار ذات غطاء ومقابض، بارتفاع 22 سم تقريباً (كانتيريلا)

ب- إبريق كبير بدون ميزاب، بارتفاع 25 سم تقريباً

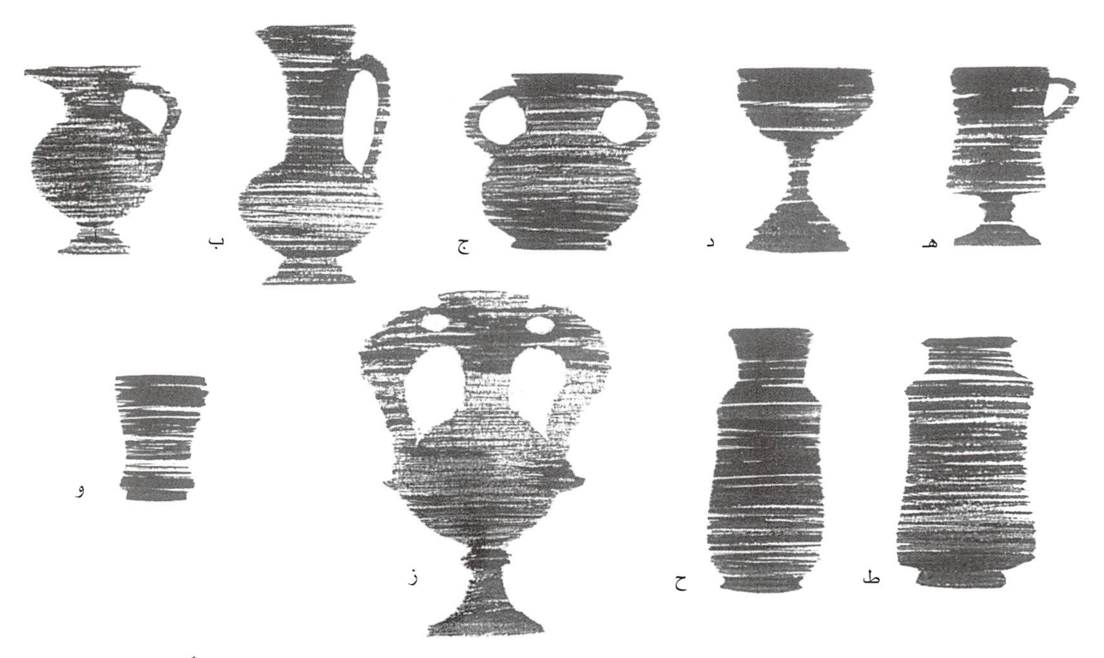
ج- إبريق صغير بدون ميزاب، بارتفاع 18 سم تقريباً

د- جرّة كبيرة، بارتفاع 42 سم تقريباً (كانتر)

هـ- إناء كبير، بارتفاع 35 سم تقريباً (أولا)

و- جرّة بارتفاع 32 سم تقريباً (بوت أو ألبيريلو)

ز- إبريق ذو ميزاب لصبّ الزيت، بارتفاع 26 تقريباً (بورّو)



↑ الشكل 6 أشكال الآنية: خزف إسباني يعود تاريخه إلى القرن الخامس عشر

أ- إبريق بمقبض مع قدم طويلة، بارتفاع 20 سم تقريباً

ب- إبريق طويل بمقبض وقدم، يبلغ ارتفاعه 34 سم تقريباً

ج- وعاء مجوف لخزن الزيت أو النبيذ، بارتفاع 35 سم تقريباً (كانتر)

د- كأس بارتفاع 19 سم تقريباً (كوبا)

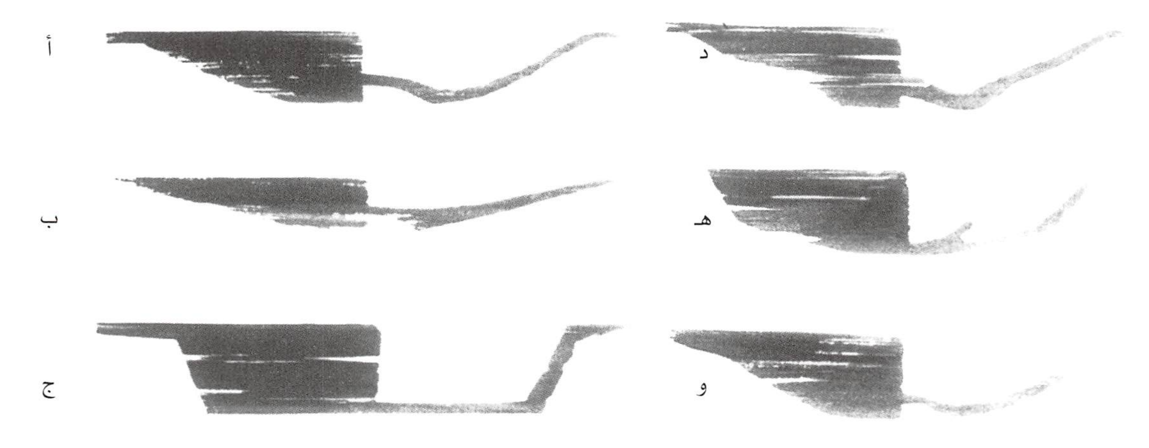
هـ- قدح للشرب بارتفاع 17 سم تقريباً (غريل)

و- كأس لشرب بارتفاع 12 سم تقريباً (تيراسيت)

ز- وعاء مجوف كبير للأزهار بارتفاع 60 سم تقريباً (تيراس)

ح- جرّة، بارتفاع 30 سم تقريباً (وعاء أو ألباريلو)

ط- جرّة لخزن الدواء، بارتفاع 25 سم تقريباً (وعاء أو ألباريلو)



↑ الشكل 7 أشكال الأوعية: خزف إسباني يعود تاريخه إلى القرن الخامس عشر

أ- وعاء مقعّر كبير، بعرض 45-32 سم (بلاتو)

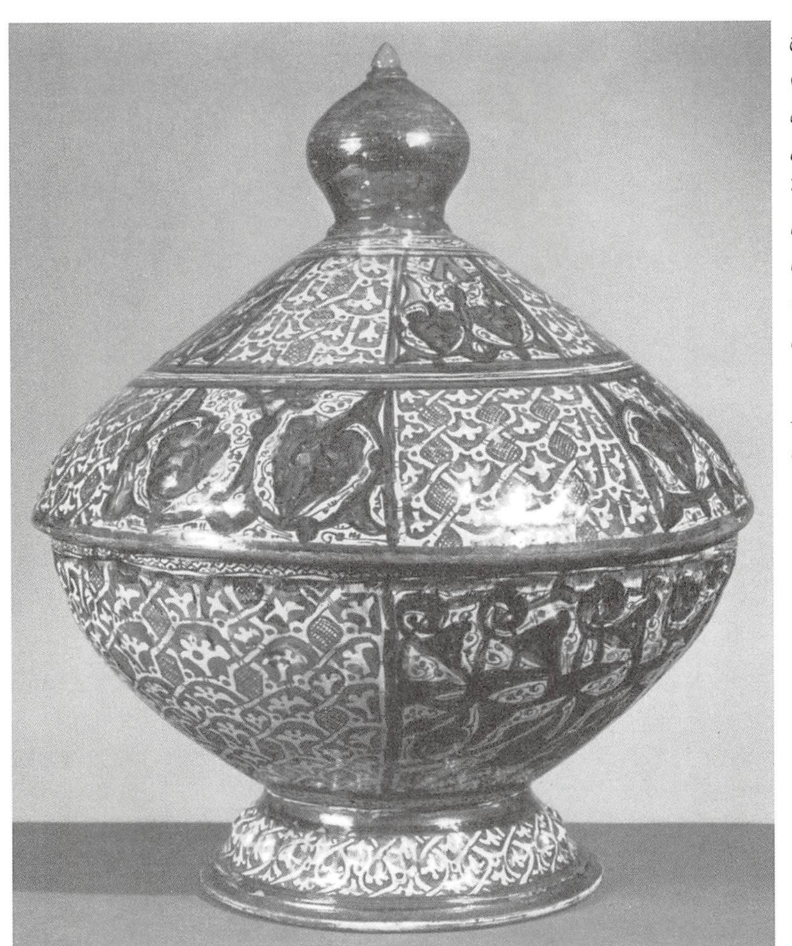
ب- وعاء مقّعر كبير، بعرض 40-25 سم (بلاتو دي تالادور بلات)

ج- جَفْنة، بعرض 42 سم تقريباً (برازيرو)

د- وعاء مقعّر أو مجرفة وسطها مرتفع، بعرض 40 سم تقريباً (تيتون)

هـ- وعاء مزدوج، بعرض 36 سم تقريباً (بلاتو دي لا غارلاندا)

و- وعاء ذو قدم غائرة، بعرض 40 سم تقريباً (تيتون)



← الصورة 59. وعاء كبير جداً مع غطاء أو سلطانية، بعرض 48 سم وارتفاع 57 سم: طلاء ذو بريق معدني أزرق وبني أحمر على شكل مضغوط بقالب مع زخرفة نافرة في الأسفل. هذا الشكل نموذج مكبر عن إناء تقليدي أندلسي صُنع في الأندلس. برغم أنه صُنع في مانيسيس على الأرجح في سنة 1440 تقريباً، لكن أصول هذا الوعاء الكبير مغربية أندلسية بالكامل. بإذن من متحف فيكتوريا وألبرت.

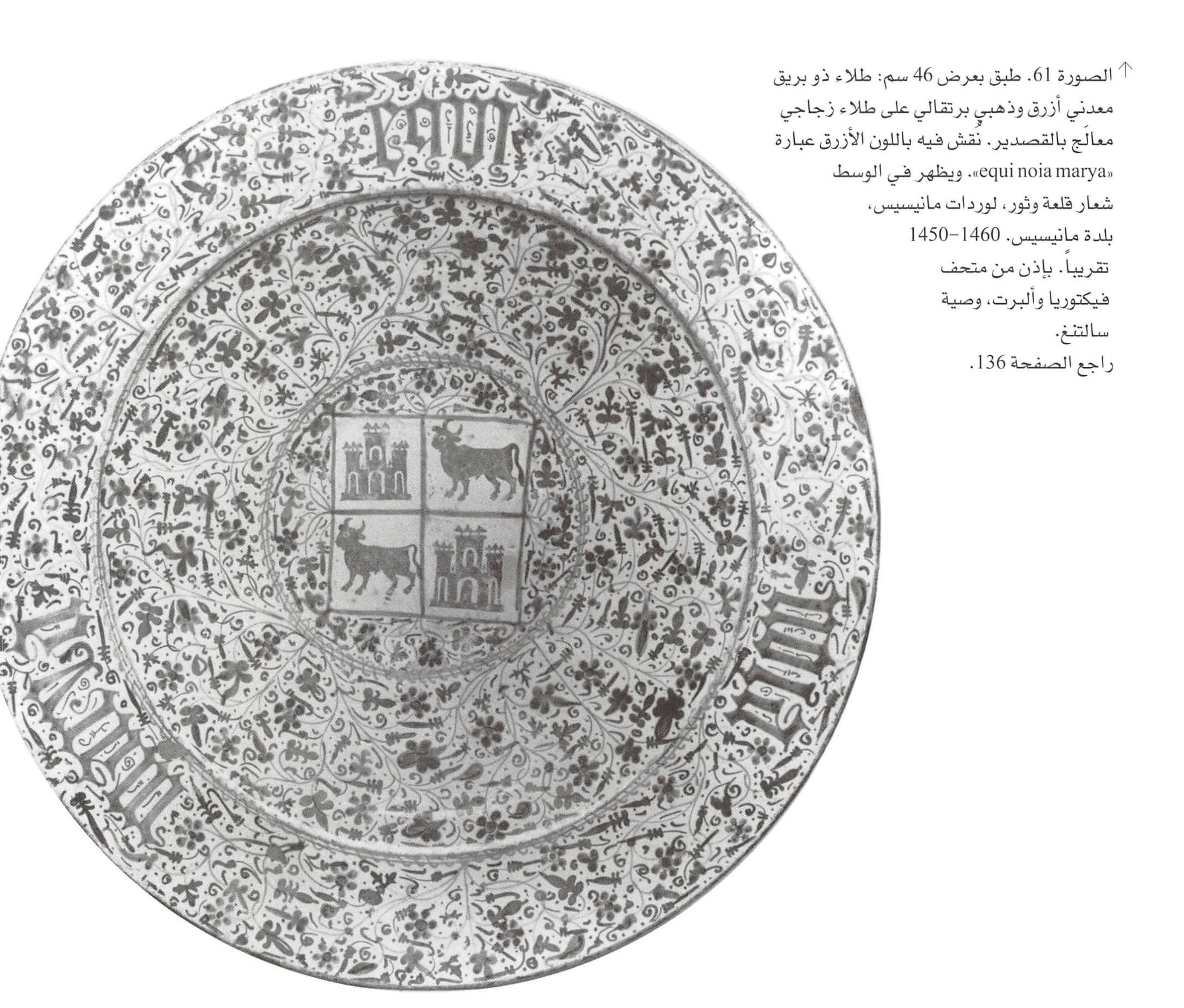
في خدمة وتلبية [حاجاتنا] كما يليق بخادمنا المطيع؛ لأننا نعترف بجميلك في تلك المسائل التي تتعلق بترقيتك وإجلالك. وانقل تحياتي لزوجتك[10].

تشير هذه التكليفات إلى الطبيعة المزدوجة للخزفيات الإسبانية الأندلسية. تعيّن أن تكون مذهلة وأنيقة، على أنه توجب أن يكون لكل فئة من الزهريات استخدام معيّن. كانت أغلب القطع الفخارية تُستخدم في إعداد المآدب وأنواع التسلية الأخرى، وتوجّب أن تكون الكؤوس (غريل) متلائمة مع قبضة اليد وأن تغري الشارب لكي يشرب منها، وتوجّب أن تكون الأوعية العميقة الكبيرة (بلاتو) مناسبة لحمل الطعام، وأن تبدو رائعة الجمال في الوقت نفسه عند عرضها على صِوان السفرة (الشكل 61). وتوجّب أن تستوعب الجَفْنات الكبيرة (برازيرو) الماء بدون أن يراق على الضيوف – ولذلك صُنع الجانب المستقيم والحافة العريضة. وصُنعت الأباريق ذات الميزاب (الصورة 60) لغسل أيدي مقدمي الطعام بين ألوان الطعام المختلفة، وتوجب أن تكون السلطانيات الكبيرة المغطاة (الصورة 59) قابلة للحمل وأن تبقي أنواع الحساء والصلصات

10 أوسما، المصدر السابق، الصفحة 28.



←
الصورة 60. إبريق طويل بمقبض، يبلغ ارتفاعه 42 سم تقريباً: طلاء ذو بريق معدني أزرق وكهرماني محمرّ على طلاء زجاجي معالَج بالقصدير. تصميم «العافية» الأندلسي الذي يشير إلى الحظ الجيد. يبدو أزرق اللون في منتصف العنق. الشكل منقول أساساً عن الآنية المعدنية. كان للأباريق من هذا النوع استخدامات، لكن القالب مؤثر بقدر ما هو وظيفي. مانيسيس أو ربما ملقا، العام 1400 تقريباً. المتحف الوطني للسيراميك، سيرف. راجع الصفحة 136.



↑ الصورة 61. طبق بعرض 46 سم: طلاء ذو بريق معدني أزرق وذهبي برتقالي على طلاء زجاجي معالَج بالقصدير. نُقش فيه باللون الأزرق عبارة «equi noia marya». ويظهر في الوسط شعار قلعة وثور، لوردات مانيسيس، بلدة مانيسيس. 1460-1450 تقريباً. بإذن من متحف فيكتوريا وألبرت، وصية سالتنغ.

راجع الصفحة 136.

ساخنة، وتوجب أن تكون مستوعبات النباتات وحاملات الأزهار أنيقة وأن تكون ثابتة أيضاً، وتوجّب أن تنتصب الجرار (ألباريلو) بثبات على المائدة أو على الرف وأن يكون تناولها سهلاً أيضاً (الصورة 62).

هناك صورة ملفتة للنظر يعود تاريخها إلى القرن الخامس عشر تُنسب إلى أبولونيو دي جيوفاني وتمثّل «مأدبة آنياس» (المدافع عن طروادة) التي أقيمت على شرف لديدو، لكن الوضعية إسبانية بالكامل، والفخار من صنع مانيسيس شبيه بالفخار الذي طلبتْه الدونا ماريا (الصورة 69).

لم تصبح الآنية الخزفية أدوات لمجرّد العرض كما حصل لاحقاً في المناطق الأخرى. حتى إن أشهر القطع الخاصة بشعار النبالة، والتي كانت تُعرض على الجدران أو في صِوانات المائدة في العادة كما يظهر في الرسم، كانت تُستخدم في المناسبات التي



← الشكل 8. ثلاثة نماذج لتصميم شجرة الخلد: طلاء زجاجي إسباني، مستهل القرن الخامس عشر. كان التصميم يُرسم دون التزام بالدقة، ولم يكن متماثلاً إلاّ نادراً، وظهر لهذا التصميم عدد كبير من النماذج. راجع الصفحة 140.



→ الصورة 62. جرة كبيرة (ألباريلو) بارتفاع 40 سم تقريباً: طلاء ذو بريق معدني أزرق داكن وذهبي أحمر. قطعة فخمة ومزخرفة، والتصاميم أيضاً شعارات على النعمة الإلهية ورفاهية الإنسان، وهي تتضمن شجرة الخلد وكوز الصنوبر الدالّ على الوفرة. هل إن التناوب بين الشعارات المرتفعة والمنخفضة تفاعل أنيق للتصاميم ببساطة؟ يمكن أن يكون رمزاً مقصوداً أيضاً. مانيسيس، سنة 1425 تقريباً. متحف اللوفر، باريس. راجع الصفحة 140.

اكتست أهمية كبيرة. وخلف الزخرفة التي تتضمن رموز المديح يكمن أصل القالب نفسه، والذي طُوّر وعُدّل على مرّ أجيال من الأيدي العاملة في سياق تعاملها مع مستلزمات الحياة العامة لكل من طبقة النبلاء وطبقة الكادحين. ذلك أن أغلب أشكال الخزف الإسباني الأندلسي كان له نظير في الأوعية البسيطة المزجَّجة وغير المزجَّجة التي تُستخدم في الحياة اليومية في كل بلدة في البلاد.

لم يكن كل ما صُنع من خزف مانيسيس مخصصاً للقصور. فقد حاز بعضه التجار وسكان البلدات ودخل في سجلات مخزونهم وإرثهم[11]، وصُنع بعضها للاتجار بموادّ الصيدلة، وصُنع الكثير منها للجمعيات الدينية وللكنائس ورُسمت عليه موضوعات دينية مثل الشعار المقدس، أو الابتهالات إلى مريم العذراء، أو رمز مثل المسيح أو القيامة والخلاص.

صُدّرت كميات كبيرة من الخزف إلى إيطاليا وفرنسا وهولندا، ووصلت التجارة مع دول ما وراء

11 انظر .Frothingham, op. cit., p.74 et seq

البحار إلى مداها الأبعد في أواسط القرن الخامس عشر. والمثير في الأمر أن أكبر اكتشاف للأواني الخزفية الإسبانية الأندلسية كان في سلويس في الفلاندرز، إلى جانب مانيسيس نفسها[12].

صُنعت كذلك البلاطات المطلية بطلاء ذي بريق معدني أيضاً، لكساء الجدران والأرضيات والسقوف، وأخذت أشكالاً أشهرها الأشكال المربعة والمستطيلة والسداسية والمثلثة[13]. ويوجد مجموعة واسعة من القرميد المتأثر بقوة بالطابع الأندلسي لكنه ممزوج برموز ونقوش مسيحية، تزخرف باطن قبّة دير في (طُلَيْطلَة). تشكل هذه السلسلة من قطع القرميد ذات الأشكال الخاصة والتي يزيد عددها على أربعمائة قطعة موسوعة التصاميم الخزفية النصرية التقليدية من الناحية العملية[14]، برغم أنه من شبه المؤكد أن القرميد صُنع على يد حرفيين أندلسيين في مانيسيس. كما صُنعت قطع قرميد أخرى للنصب الدينية والصلبان في الطرق وللأرصفة (الصورة 64). ويتضمن عدد من الرسمات المعاصرة تمثيلات لزهريات مليئة بالأزهار ذات البريق المعدني كانت توضع في الأغلب على المذابح وداخل الأضرحة، وقد أتاحت لنا التحقق من تواريخ بعض الزخارف[15].

12 J.G.Hurst and D.S.Neal, ‹Late Mediaeval Iberian Pottery imported into the Low Countries›, Rotterdam Papers, IV, 1982, pp. 83-110. كما أن أغلب الشقف الخزفية تعود إلى الفترة 1425 - 1475.

13 انظر Marti, op. cit., vol. II, ‹Alicatados y Azulejos› للاطلاع على سجل واضح من التصاميم.

14 Marti, op. cit., vol. II, ‹Alicatados y Azulejos›, Pi. 217 and figs. 179-246.

15 Marti, op. cit., vol. III, ‹Azulejos, Retablos y Socarrats›, p.539 et seq., and Martinez Caviro, op. cit., figs. 124-128.

وسواء أكانت قطع القرميد والفخار مهيبة أم متواضعة، شكلت خلفية للحياة اليومية: امتلك لمعانها وتصاميمها حيوية تجعل كلمة «مزخرف» غير مناسبة في وصفها. ففيما عدا جاذبيتها للعين، تستحوذ صورها ورموزها على كل من الأقسام الفكرية والحالمة في الذهن، وانعكاساتها المتحولة تبدو باهتة في لحظة ما ثم تتوهج فجأة تشكل مرايا إلى حد ما لعقل الإنسان نفسه. وبصرف النظر إن استُخدم الطلاء ذي البريق المعدني في وضعية دينية أم لا، لم تكن صلاته الروحية بعيدة، وكان من الطبيعي وجوب استخدامه في تكريم الهيئات الأسقفية[16].

عاد العديد من الرسوم المتكررة ذات الأصول الإسلامية إلى الظهور بأشكال متنوعة في خزفيات مانيسيس في النصف الأول من القرن الخامس عشر، لا سيما النجمة سداسية الرؤوس، والغزال، ويد فاطمة، ونقش العافية، والخطوط المتشابكة على اختلاف أنواعها، وسعف النخيل، والزخرفة الشوكية، والأتوريك، والزخارف العربية، والزخارف اللفيفية الشكل، ونماذج متنوعة لشجرة الخلد (الشكل 8)، والتي إذا عُكست تشبه المصباح المعلّق رمز النعمة الإلهية (الصورة 62)[17].

لا يعتمد المزاج العام في خزف مانيسيس على الموضوعات وحسب، بل ويعتمد على حيوية تمثيلها. وكما العازفون في حفلة موسيقية، يضع الرسامون موضوعات متباينة من مخزونهم جنباً إلى جنباً للتمهيد لكل موضوع. وغالباً ما كان يتم الجمع بين التشابك العريض للمسات باللون الأزرق على شكل شجرة الخلد مع خلفية دقيقة من الزخارف العربية

16 سنناقش الرمزية الدينية في موضع لاحق في الصفحتين 245-246.

17 E.g. Marti, op cit., vol. I, figs. 473-474.



ب- التصميم الشوكي

أ - نقش العافية

د- تصميم التاج، الأزهار، والأوراق، يعود تاريخه إلى العام 1460 تقريباً

ج- أتوريكات

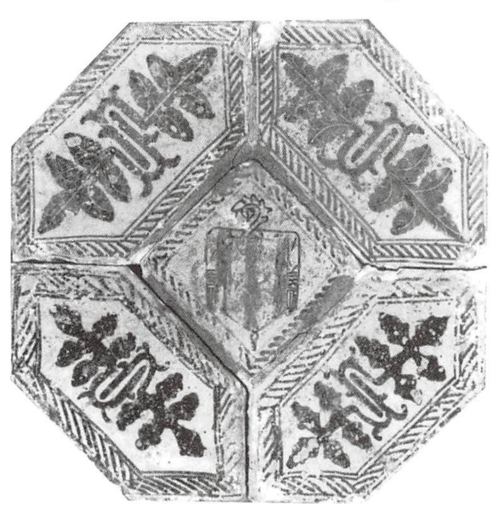
الشكل 9

الخزفية في خطوط ناعمة تتخللها نقاط ووقفات. وأشكال الحروف السميكة لحكمة نقش العافية تتباين مع تصميم متجعّد للزخارف المعمارية أو الخطوط المتشابكة. كما أن عامة الزهريات الكبيرة تتبع تقليداً شائعاً إلى حدّ أنه يكاد أن يرقى إلى مستوى مبدأ تصميمي: يمكن «قراءة» التركيب على مقاييس متميزة ثلاثة (الصورة 63). كما أن السمات الرئيسية كانت تلوَّن بالأزرق غالباً لأنه كان يُدهن أولاً أسفل الطلاء الزجاجي؛ وداخل التقسيمات الثانوية الزرقاء الرئيسية تُرسم أشكال من الرموز التقليدية في الطلاء ذي البريق المعدني، مثل شجرة الخلد أو سعف النخيل، لتبدو بعد ملء الأجزاء الكفافية حوالى الرموز، على شكل لفّات متنوعة وزخارف مرقَّمة لولبية، وزخارف عربية رقيقة تصنع سلسلة متصلة ومهتزة تكون مرئية على مسافة قريبة فقط. كما أن الزخرفة موسعة جداً في الأغلب، لكن بالنظر إلى التمييز بين المقاييس، لا يحتشد التأثير إلاّ نادراً. فكثافة الدهان تولّد انطباعاً بأن الزهرية نفسها تتوهّج وليس الرسمة فقط. أي أن الاثنين أصبحا شيئاً واحداً.

تتجسّد التقاليد الإسبانية الأندلسية من الناحية الفعلية في نوع بعينه من الفخاريات ذات البريق المعدني والتي تتمحور الزخرفة فيها حول درع النبالة المسيحي المحاط بالزخارف الأندلسية (الصورة 65 (أ) و(ب)). وهناك العديد من القطع التي صُنعت في النصف الأول من القرن الخامس عشر تخليداً لذكرى زيجات هامة يمكن الاستدلال بتواريخها. أغلب هذه القطع كان كبيراً، مثل الجَفْنات العريضة والأوعية العميقة، والأطباق الكبيرة المسطحة، والزهريات والجرار (ألباريلو). وقد لعبت دوراً مشابهاً في الثقافة الأوروبية في تزيين الخزفيات في البيوت الثرية في الشرق الأوسط. فألوانها الذهبية تشير إلى الثراء والازدهار والحظ السعيد (وهي الكلمات نفسها التي تُنقَش في الأغلب في الزهريات الإسلامية المشابهة)، لكن هذا التلازم ناشئ عن توهجها وبريقها لا عن شبهها بالزهريات المطلية بالذهب.



الصورة 63. طبق بعرض 34 سم تقريباً: طلاء ذو بريق معدني أزرق وذهبي كهرماني على طلاء زجاجي معالَج بالقصدير. دُهن الأزرق الداكن أسفل الطلاء الزجاجي وتخلله بفعل الإحراق. ورُسمت التصاميم الخزفية الرائعة لاحقاً على طلاء زجاجي محروق مع تغيير المقياس. كما أن النجمة المركزية غير الموجَّهة على نحو يثير الفضول تخفف التأثير وكانت فكرة غير واردة في إيطاليا. مانيسيس، الربع الأول من القرن الخامس عشر. معهد فالنسيا لدون خوان، مدريد. راجع الصفحة 141.



الصورة 64. وحدة من خمس بلاطات للرصف بعرض 30 سم: طلاء ذو بريق معدني ذهبي على طلاء زجاجي معالَج بالقصدير مع ذراعي أمبواز وألبي. مانيسيس، المتحف الوطني للخزف، سيفر. راجع الصفحة 140.

وقلة هي التصاميم التي تجد لها نظيراً في المعادن النفيسة وهي تتضمن في الأغلب مساحات زرقاء تظهر على الفور أنها آنية خزفية.

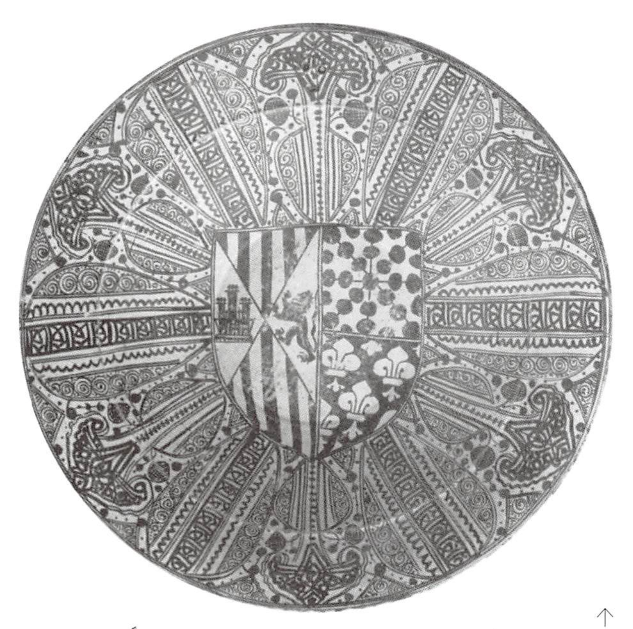
على أن شعبيتها في أوساط الطبقة المرموقة في القرن الخامس عشر ترجع جزئياً إلى شحّ الذهب خلال تلك الفترة[18]. ولذلك، كان التلازم مع المعدن النفيس في أذهان الناس بالتأكيد: وُصف الطلاء ذو البريق المعدني واللون الأزرق غالباً في الكتابات بأنهما دورادو، التي تعني المطلي بالذهب وأرجنتاتو التي تعني المطلي بالفضة، برغم أن أزرق الكوبالت لا يشبه الفضة في شيء.

من خلال هذه الآنية، أدخل الحرفيون الأندلسيون على القصور الأوروبية زخارف تراث كانت جذوره ميتافيزيقية بقدر ما كانت جمالية أو اجتماعية. إن عبارة أوبرا دي ماليكا التي باتت تزيّن البلاطات الأوروبية الآن زيّنت ذات مرّة قصور أسرة بني نصر لا كاستعراض للعظمة وحسب، بل وكإبداع، كما في زهريات قصر الحمراء. لم تكن الإشارات والرموز تعني الكثير للمالكين المسيحيين عدا الحس بالثراء الذي تضفيه الزخرفة «الإسلامية». ولو أن هذه الزخرفة فُهمت على حقيقتها، لما استُخدمت الفخاريات وقطع القرميد في المباني الدينية بما أنها تزخر بالرموز الدينية الإسلامية.

إن دور الخادم الذي لعبه الحرفيون الأندلسيون في مانيسيس نقلته عن غير قصد تراكيب هذه الزهريات التي تشكل زخرفتها الإسلامية خلفية تبجّل الرموز وشعارات النبالة المسيحية. ومن دواعي السخرية أن بعض الأشخاص المرموقين تثار ذكرياتهم فقط من خلال الفخاريات ذات

18 راجع الصفحة 162.





الصورة 65 (أ) و(ب). طبق كبير، بعرض 45 سم تقريباً: طلاء ذو بريق معدني فضي ذهبي على طلاء زجاجي معالَج بالقصدير ودرعَي نبالة مملكتي أرغون ونافاري المحاطَين بنقوش تفصيلية مستوحاة من التصاميم الأندلسية. مانيسيس، سنة 1425 تقريباً. المتحف الوطني للخزف، سيفر. راجع الصفحتين 132 و141.

ظاهر الطبق نفسه مع لمسات ناعمة في الطلاء ذي البريق المعدني.



الصورة 66. طبق بعرض 35 سم تقريباً: لون أزرق مع طلاء ذي بريق معدني ذهبي محمرّ ودرع نبالة مع شعار حرفي ديني منحوت داخل إطار زيني. إن الزخرفة الشائعة بالتيجان وأوراق والأزهار مزيج فاتن من الرموز الساكنة والحركة. مانيسيس، سنة 1460 تقريباً. معهد فانسيا لدون خوان، مدريد. راجع الصفحة 144

البريق المعدني التي أمروا بصنعها وبثروة المهارات التي أُغدقت عليهم من قبل الحرفيين الذين كانوا ممتنّين لخدمة المتغطرس. ومن الملفت للنظر أنه لم تُسجَّل ولو قطعة موقّعة واحدة من الخزف الإسباني الأندلسي عائدة إلى العصر الذهبي لصناعته.

بحلول أواسط القرن الخامس عشر، بدأت الرموز الأوروبية المتكررة تحل تدريجياً محلّ التصاميم الأندلسية. وأصبح التأثير أكثر تنميقاً ودنيوية. وإلى الفترة الممتدة بين عامي 1440 و1480 ينتمي بعض من أفخم الخزفيات الإسبانية الأندلسية (الصورة 66). وهي تعتمد على مخزون وافر من الزخارف، منها أنواع من الأشكال الوردية، وزهرة «البرتقالة المقطعة إلى شرائح»، والرسم المتكرر للزخارف اللفيفية الشكل الأنيقة والمتكيفة بشكل لا متناه، والرموز المسيحية ورموز البلاطات مثل زهرة الزنبق، ونقش نبتة الفاشِرا الجميل مع سيقان متشابكة وأوراق متناوبة من الطلاء ذي البريق المعدني واللون الأزرق أشهرها على الإطلاق التصاميم الإسبانية الأندلسية التي باتت معروفة على نطاق دولي بأنها الطابع المميّز لهذا النوع من الخزفيات والتي تظهر غالباً



←
الصورة 67. ظاهر طبق كبير، بعرض 42 سم تقريباً: طلاء ذو بريق معدني ذهبي برتقالي على طلاء زجاجي كثيف معالَج بالقصدير. يوجد في باطن الطبق درع ممالك ليون وقشتيلية وأرغون. أصبح أسد ليون الخاص بالنبالة رمزاً حيوياً وشبه تجريدي يشمل القالب بأكمله، لكنه يقسّمه بذكاء إلى أجزاء مليئة بالحركة. مانيسيس، سنة 1450 تقريباً. بإذن من متحف فيكتوريا وألبرت. راجع الصفحة 145.

على الفخاريات ذات الرسوم الدينية[19]. كما أن أبهى النسور التي رُسمت على ظواهر الأطباق الكبيرة تعود إلى هذه الفترة؛ وهذا التصميم مشار إليه في الأصل في شعارات النبالة، وقام الرسامون بتحويله إلى رمز فخم بمبادرة خاصة منهم (الصورة 68). وفعلوا الشيء نفسه مع أسد ليون (الصورة 67)، ومع الثور (من شعار نبالة عائلة بيول) (الصورة 73)، وقلعة قشتالة والحمل والغزال من الرموز الدينية المسيحية والإسلامية.

تتميّز الآنية الخزفية العائدة إلى هذه الفترة بالجودة العالية غالباً: تدل التصاميم والرسوم على العبقرية والسلاسة، وحصلت على كل ما تحتاج إليه من وقت ورعاية. وهناك نسبة مرتفعة من القطع الهامة صُنعت لتلبية طلبات. وبقي مستوى التصميم والتقنية ثابتاً لغاية سنة 1480 تقريباً وظل الحرفيون قادرين على التكيف. لا يوجد التصميم نفسه تماماً في زهريتين إلاّ نادراً. وبرغم أن عناصر التركيب تكرر المرة تلو المرة، لكنّ توليفاتها مختلفة نابعة من

19 Charleston, World Ceramics, fig.398 (detail from the Portinari Altarpiece by Hugo van der Goes.
(رسم قطعة مذبح بوتيناري من تصوير هوغو فاندر غوس ويضيف المؤلف بأنه بُدئ باستخدام التصميم في وقت مبكر في سنة 1427).



← الصورة 68. طبق كبير مسطح بعرض 45 سم تقريباً: طلاء ذو بريق معدني كهرماني محمرّ على طلاء زجاجي معالَج بالقصدير. مانيسيس، الربع الأول من القرن الخامس عشر. معهد فالنسيا لدون خوان، مدريد.

ذاكرة حدسية بدلاً من الاتكال على صيغة ما.

من المحيّر أن الحرفيين الأندلسيين استطاعوا المحافظة لمدة طويلة جداً على معايير تقنية عالية وعلى إنتاج ضخم، مع المحافظة في الوقت نفسه على حداثة التصميم والتنفيذ التي شملت حتى أدق تفاصيل أعمال الرسم. ولطالما كانت الموازنة بين الاستمرارية والإلهام عملية صعبة في الفنون وفي الصناعة. ربما يمكن تعليل إنجاز الحرفيين الأندلسيين جزئياً بأنهم بقوا طوال معظم فترات القرن الخامس عشر مجموعة منفصلة ضمن ثقافة غريبة: دائرة مغلقة حافظت على طاقاتها، وتقاليدُها صانت لها كرامتها.

بحلول نهاية القرن الخامس عشر، بدأت النوعية بالتأرجح، وذلك عائد جزئياً إلى نجاح الأعمال السابقة وإلى الزيادة التالية في الطلب. يمكن أن نلاحظ التغيير في العدد المتزايد من التصاميم المتكررة صغيرة الحجم التي استلزمت انتباهاً يمليه الحس بالواجب بدلاً من فكرة قوية. عندما صُنعت تلك الآنية لأول مرة في سنة 1480 تقريباً، كان يتم تمييز هذه النقوش الصغيرة ببراعة وكان رسمها متقناً. وكانت تُستخدم في الأغلب في صنع خلفية متلألئة لدرع النبالة، وكانت الحيوانات والطيور تُرسم على الظهر بدون التزام بالدقة (الصورتان 72 – 73). على أنه بحلول سنة 1500 تقريباً، استُبدل درع النبالة غالباً بصورة حيوان رُسمت بدون إتقان، وازدانت ظواهر الأطباق بأدنى حدّ من الرسوم، وأصبحت النقوش المنمنَمة نمطية. ولم يعد العمل ينقل القوة السابقة التي كانت تجمّل الحياة. أضحت ببساطة خلفية لنمط حياة معيّن لم تعد تثير إعجاب صانعيها ولا مالكيها.

كانت بلدة باتيرنا قد أنتجت طائفة واسعة من الفخاريات قبل وقت طويل من اشتهار أية خزفيات في محيط فالنسيا، والتي دُهن أجملها بطلاء زجاجي نحاسي أخضر مع المنغنيز أو بطلاء حديدي بنّي على طلاء زجاجي أبيض ضارب إلى الصفرة. كان هناك تنوّع كبير في التصاميم المطلية بالفرشاة ذات الأصل الإسباني والإسلامية المختلط والتي تضمن العديد منها أشكالاً غريبة لبشر وحيوانات[20]. عندما بدأ إنتاج الفخاريات ذات البريق المعدني واللون الأزرق في مانيسيس، يبدو أنه تم بذل بعض الجهد للتكتم على أسرار صناعته لكي لا يطلع عليها الحرفيون الذين كانوا يصنعون أواني باتيرنا الخزفية العادية. وربما تكون تلك الغايةَ من العقد الذي أشرنا إليه في الصفحة 132. وإذا صح ذلك، كان جهداً بدون طائل، ذلك أن باتيرنا كانت تؤوي أصلاً العديد من المسلمين المتعاطفين بالبداهة مع جيرانهم في مانيسيس، ولا يمكن أن يكون إبقاء المعرفة التقنية سرّاً أمراً ممكناً عندما تكون البلدة المجاورة مركزاً للخزافين أصلاً. حتى إن الوثائق أشارت في الربع الثاني من القرن الخامس عشر إلى تصنيع الخزفيات في بدلات مجاورة مثل باتيرنا وألاكواس وكورات وميسلاتا[21]. وعلى الرغم من احتلال مانيسيس المركز الأول، يوضح سجل نيكولاس فون بوبول العائد إلى سنة 1484 بجلاء أن باتيرنا اشتُهرت أيضاً بخزفها، وأن المهارة متلازمة مع السكان الأندلسيين لا أنها حكر على منطقة وحيدة. حاول مارتي في كتابه الرائع الذي تحدث فيه عن صناعة الخزف في شرق إسبانيا التمييز بين خزف باتيرنا وخزف مانيسيس، لكن لا يبدو أن هناك قدراً كافياً من الأدلة الأثرية للفصل بين

20 Marti, op. cit., vol. I, pp. 103-213 وفيه كثير من الإيضاحات.

21 Frothingham, Lusterware of Spain, p.82.

الاثنين بوضوح تام[22].

أشهر القطع التي تُنسب إلى باتيرنا وعاء صغير رُسمت عليه ببساطة تصاميم شعاعية ومحزَّمة حوالى رمز مركزي. كما تم تسجيل عدد قليل من الأباريق والجرار. وعلى الرغم من أن هذه التصاميم تتضمن سمات أندلسية، فهي لم تكن مشابهة لنظيراتها في مانيسيس. كانت تكييفات لتصاميم معروفة أصلاً في فخاريات باتيرنا الخضراء والبنّية، وهي تميّزت بالسرعة والابتكار الحدسي الذي عُرفت به باتيرنا، والذي كان بمثابة ردّ مادي بدلاً من خطة ذهنية.

يتألف «كنز» قرية بولا بجزيرة سردينيا من عدد من الأوعية وثلاث جرار صغيرة تحمل الخصائص ذاتها. ويُعتقد أن هذه الأوعية كانت تقدمة من أسر محلّية للقربان المقدس لتزييت المرضى. اقتضى التقليد عدم وضعها قيد الاستخدام اليومي بعد ذلك، ولذلك كان يتم التخلص منها لتُكتشَف بعد عدة قرون على كوم من النفايات. يبلغ قطر سائر هذه الأوعية نحواً من 15 سم ويتميّز كل منها بزخرفة مختلفة. رُسم عليها تصميم بسيط لكنه عبقري من الناحية البنوية باللون الأزرق أولاً، ثم أضيف داخل الأقسام تصاميم بطلاءات معدنية لأشجار ونبات السرخس، وأزهار، وسعف النخيل، وزخارف معمارية، ومربعات، ونجوم، وأشكال حرفية (الشكل 10)[23]. وهي تتميز بالتنظيم والبُعد عن التكلّف، وإيحاءات غير متوقعة بعض الشيء دائماً، والبهجة كما صباح أحد أيام الصيف.

22 Marti, op. cit., pp.330-362.

23 الأوعية موجودة الآن في متحف كاغلياري بسردينيا. وقد شرح مارتي، المصدر السابق، المجلّد الأول، أربعة وعشرين منها في الأشكال 416 - 444 في كتابه، ونوقشت في الصفحة 333 بعد الأشكال.

وهي بطريقتها في التعبير عن التقاليد الإسبانية والأندلسية في الخزف بمثل أهمية الأطباق الكبيرة المسطحة المزدانة بتصاميم درع النبالة. لكنّ أصل هذه الأوعية الجميلة لم يتضح أبداً، وهي تُعزى بشكل منطقي على التوالي إلى مانيسيس وباتيرنا وملقا. وإذا أخذنا كل شيء في الاعتبار، يبدو على الأرجح أنها صُنعت في باتيرنا، وربما في النصف الأول من القرن الخامس عشر. ذلك أنه عُثر على وعائين مشابهَين في باتيرنا نفسها[24].

إذا وضعنا رمزي الغزال والطاووس جانباً، فإن رسوم الحيوانات نادرة في الخزف النصري. على أن التصاميم التي تضمنت أشكالاً لبشر ولحيوانات باتت تتكرر على نحو متزايد في الخزفيات الإسبانية الأندلسية في أواخر القرن الخامس عشر وطوال القرن السادس عشر. ظهر بعضها في بادئ الأمر كرسوم في الرموز التي تميّز شعارات النبالة، واستُنبط البعض الآخر من التقاليد التصويرية الشعبية في لباتيرنا، مثل الصيادين، وكلاب الصيد، والأرانب البرّية، والأسود، والدببة البرّية، والصقور، والمحاربين، والطيور، والغريفين (حيوان خرافي نصفه نسر ونصفه أسد)، والبجع، والبوم، والتنّين، وأنواع مختلفة من المخلوقات المعروفة ومن المخلوقات التي لا أسماء لها، والتي لا تظهر كملحقات تزيينية ولكنها تستحوذ على زهو القصور في التصميم. وأحد أبرز الأمثلة على ذلك ملاك ما يسمى «وعاء الراهبات» (إسكوديلا دي مونجا)، وهو تصميم عبقري بسيط وفاعل حتى وإن لم يُدهن على الوجه اللائق (الصورة 71). يرتدي الملاك في كافة نماذجه تنّورة تصل إلى مستوى الخصر، وصدار ضيّق مع جناحين ممدودَين. ويحدد المظهرَ

24 المصدر نفسه، الشكلان 423 و455.



↑ الشكل 10 أربعة أوعية ذات بريق معدني ولون أزرق، من باتيرنا على الأرجح. وقد تم العثور عليها في بولا بسردينيا. متحف كاغلياري. راجع الصفحة 147

الجانبي للرأس إشعاعٌ نوراني من الطلاء ذي البريق المعدني غير لامع. ويشير الشعر المستقيم الممشَّط، والعين، والفم والشفتان إلى شخصية مرموقة، ملائكية في بعض الأحيان، ومغناجة أو فظّة. تم صنع عدد كبير من «أوعية الراهبات» وهي عبارة عن طيف ممتع من العواطف السوداوية والنورانية.

كان لون خزفيات مانيسيس الأولى ذهبياً وكهرمانياً أصفر، وكان في أواسط القرن الخامس عشر ذهبياً برتقالياً في العادة، وهو ما يشير إلى احتوائه على نحاس بنسبة 25 في المئة تقريباً وكان يتم إحراقه عند درجة حرارة مرتفعة قليلاً. وكان الطلاء الزجاجي طوال ذلك القرن كثيفاً وأبيض دافئاً وذا سطح ساتاني، وكان يتم تعتيمه جيداً بواسطة القصدير، الذي كان مادة باهظة الثمن آنذاك. وبحلول نهاية القرن، غلب على الطلاء ذي البريق المعدني اللون الذهبي الأحمر واللون القرمزي الأحمر المتقزّح. وربما كان ذلك ناتجاً عن تغيّر في

الطراز السائد، لكنه يشير أيضاً إلى تدنّي تكاليف الموادّ لأنه يمكن صنع الطلاءات الحمراء ذات البريق المعدني بدون استخدام الفضة. وبحلول نهاية القرن، أصبحت الطلاءات الزجاجية أقل إعتاماً بسبب تدنّي نسبة القصدير. وقد تزامن ذلك مع مقاربة أقل تكيفاً في التصميم والرسم، وتشير هذه الاختلافات إلى حدوث تغيّر في تجارة الفخاريات. وهذا لا يعني صناعة أقل ازدهاراً بالضرورة، لأن الإنتاج ربما يكون قد ازداد فعلاً وإن يكن بيع لأشخاص أقل فطنة. بتشكيل الطين داخل قوالب دوّارة من الفخار غير المصقول أو الجص، يمكن أنتاج أوعية ذات أحجام متناسقة بأعداد كبيرة بقليل من الزركشة



↑ الصورة 69. مأدبة ديدو، يُعزى النصف الأيسر من اللوحة إلى أبولونيو جيوفاني، القرن الخامس عشر، وهي تمثل مأدبة في وضعية معاصرة. وهذه القطعة الفخارية، التي يمكن التعرف عليها بأنها من مانيسيس من تصاميم الرسوم التي فيها، كانت للاستخدام وللعرض. متحف مقاطعة ساكسونيا السفلى، هانوفر. راجع الصفحة 138.



← الصورة 70. وعاء صغير، بعرض 19 سم: لون أزرق على طلاء زجاجي معالَج بالقصدير. ربما كان المراد ملء المساحات برسوم ذات طلاءات معدنية، وهو الأمر الذي لم يحصل. باتيرنا، القرن الخامس عشر. متحف فالنسيا لدون خوان، مدريد.



↑ الصورة 72. ظاهر طبق كبير، بعرض 36 سم تقريباً: طلاء ذو بريق معدني ذهبي على طلاء زجاجي معالَج بالقصدير. مانيسيس في سنة 1480 تقريباً. المتحف الوطني للخزف، سيفر. راجع الصفحة 146.



↑ الصورة 71. «وعاء راهبات» صغير، بعرض 15 سم تقريباً: طلاء ذو بريق معدني ذهبي برتقالي على طلاء زجاجي شبه شفاف. مانيسيس، النصف الثاني من القرن الخامس عشر. متحف الخزف الوطني «غونزاليس مارتي»، فالنسيا. راجع الصفحة 147.

أو بدونها. كان ذلك توسعاً طبيعياً لتشكيل القوالب على الدولاب، ويمكن لأشخاص لا يتمتعون بمهارة كبيرة القيام بذلك. ونشير إلى أن القوالب كانت لا تزال تُستعمل في الأغلب لغاية سنة 1460 في إنتاج الأطباق العريضة والأطباق المسطحة العريضة، وأشكال كان صنعها على الدولاب صعباً. وابتداء من ذلك التاريخ، باتت تُستعمل على نحو متزايد في إنتاج الأطباق المسطحة الكبيرة والأطباق ذات الأطراف المستدقة، أو المحزَّزة أو المدوّرة مع سرّة ناتئة في الوسط، وأشكال تشبه المشغولات المعدنية النافرة. وبحلول أواخر القرن الخامس عشر، كانت القوالب تُستخدم أيضاً في صنع أنواع عديدة من الآنية الأصغر حجماً والتي كانت تُشكَّل بتؤدة على الدولاب.



↑ الصورة 73. ظاهر طبق كبير، بعرض 34 سم تقريباً: طلاء ذو بريق معدني ذهبي على طلاء زجاجي معالَج بالقصدير الدافئ. مانيسيس، سنة 1480 تقريباً. المتحف الوطني للخزف، سيفر. راجع الصفحتين 146 و147.

تبعت الفخاريات الإسبانية الأندلسية نمطاً في التغيير تكرر المرة تلو الأخرى في الخزفيات الأوروبية؛ وكانت تقنية تطورت إلى حدّ أنها أثارت اهتمام المشجعين النصيرين ورفعت الأسعار إلى مستويات مرتفعة. وبات العمل بعد ذلك موضع رغبة عدد كبير من الأشخاص الذين يعكس نمط حياتهم الثراء، لكنهم كانوا غير قادرين على إنفاق الكثير. ارتفع حجم الإنتاج لتلبية هذا الطلب، لكن الجودة والمسحة الإبداعية تدهورت، وتوطدت آنية خزفية قياسية متنوعة. ومع استخدام عدد متزايد من الناس، تراجع المستوى العام للمهارة، وبيعت أعداد أكبر من الآنية الرخيصة الثمن. وفي النهاية، أصبحت الآنية الخزفية شائعة وغير مربحة، فانكمشت الصناعة. لكن ما إن توقف الإنتاج العادي حتى أيقظت القطعُ المتبقية مشاعر رومانسية وبدأ الناس بجمعها. وارتفعت بالتالي أسعارها، وصُنع بعض الآنية المزيفة، وربما ازدهرت الصناعة من جديد، لكن على نطاق أصغر. برغم أن الخزفيات الإسبانية الأندلسية كانت تدخل المرحلة الثانية من هذا التسلسل بحلول مستهل القرن السادس عشر، بقي أمامها شوط طويل، ولم يحن دور صناعة بعض الآنية الخزفية المختلفة والجميلة بعد، لكن الحال لم تكن كذلك في المنطقة المحيطة بفالنسيا.

بعد أن أصبحت فالنسيا مشهورة بخزفها، رحل بعض المعلّمين إلى مناطق أخرى. وما من منطقة نقل التجارُ إليها الآنيةَ الخزفية إلاّ وأضحت سوقاً محتملة تنتظر الحرفيين المسافرين. كما كانت هناك ضغوط أخرى: قيّدت الروابط شبه الإقطاعية بين أسياد الأراضي والمُقطَعين الحرّيةَ الشخصية للحرفيين. وهناك مؤشرات على أن الحرفيين الأندلسيين عانوا من التمييز ومن وصمة عار اجتماعية.

يوجد عقد يعود تاريخه إلى سنة 1461 مع معلّم في صناعة الخزف من مانيسيس نقل أعماله إلى برشلونة[25]. وخلال القرن السادس عشر، انتشرت صناعة الخزف في العديد من المدن الأخرى التي كان التجار قد نقلوا الآنية الخزفية إليها. كانت بوجه من الوجوه مستعمرات لمشاغل اشتُهرت قديماً في مانيسيس وباتيرنا، والتي انتقلت أصلاً بنهاية القرن الخامس عشر إلى البلدات المجاورة ميسلاتا والاكوس وكارسيريس.

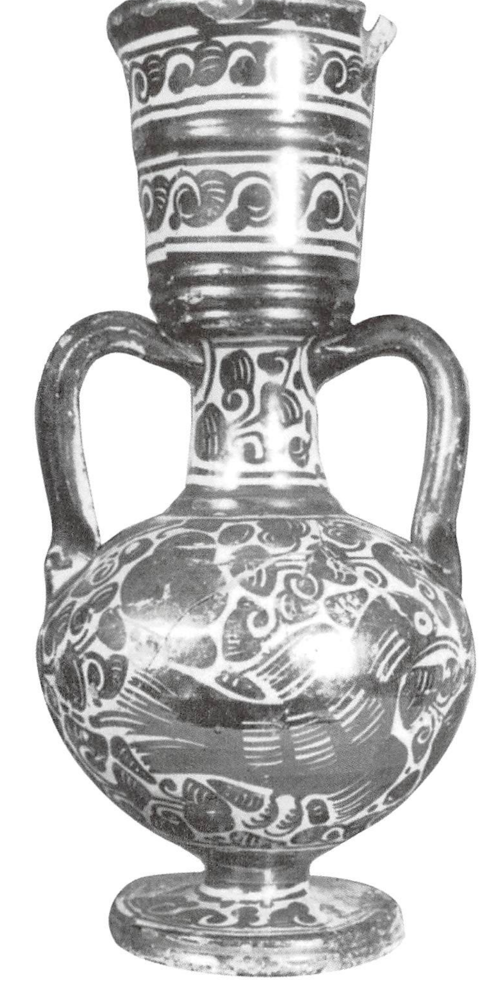
بدأت بلدتا تراغونا وريوس أيضاً بصناعة الخزف خلال القرن السادس عشر. وبرغم أنه كانت تفصلهما عن برشلونة نحو من ثمانين كيلومتراً فقط، تشير صفات منتجاتها إلى أنها بدأت من فالنسيا مباشرة. تميّزت منتجاتها بالجاذبية، لكنها لم تضف الكثير إلى التقليد الفالنسي. والتصميم الأكثر شهرة لريوس عبارة عن طائر غريب طويل الذيل، وهو تصميم يمكن رسمه من الناحية العملية في تسلسل مرقّم، وهو يبدو في العيون المعاصرة غير بعيد الشبه عن طقم أدوات بناء يملكه طفل. وهذا التصميم يظهر على آنية ريوس على اختلاف أنواعها والتي تعود إلى القرنين السادس عشر والسابع عشر (الصورة 76).

صُنع الخزف أيضاً في عمق البلاد وصولاً

25 من المصادفة - بما أنه لم تكن تربط بينهما علاقة- أن «كلا الطرفين» حملا الاسم بيدرو إكزيمينو، وقد أقاما شراكة لصنع الآنية الخزفية في برشلونة على مدى الشهور الاثني عشرة التالية. بيدرو من ميسلاتا وكان حاضراً بشخصه، إلى جانب نجله وابن أخته جامي رواج. ووعد الطرفُ الآخر، بالإضافة إلى حضوره الشخصي، بأن يعمل كسجين أو كعبد، وكفلاح. كان عليه أن يؤمّن بيتاً في برشلونة والأدوات والمعدات وكافة الموادّ الخام اللازمة، وتعهد بألاّ يتقاضى إيجاراً... وأن يتم تقاسم أرباح المبيعات بالتساوي» (Marti, op. cit., p.231 ff. نقلاً عن G.J.de Osma, Los Maestros alfareros de Manises, Paterna, y Valencia, Madrid 1908, p.57).



الصورة 74 إبريق بميزاب، يبلغ ارتفاعه 14 سم تقريباً: طلاء ذو بريق معدني ذهبي أحمر على طلاء زجاجي معالَج بالقصدير. وعاء محلي يحمل زخرفة عادية تناسب تكراراً لا يتطلب كثيراً من المهارة. فالنسيا، القرن السادس عشر. راجع الصفحة 151.



الصورة 75 وعاء مجوف بمقبضين على قدم على شكل قاعدة، يبلغ ارتفاعه 22 سم: طلاء ذو بريق معدني ذهبي أحمر قوي جداً على طلاء زجاجي مصفرّ معالَج بالقصدير. برغم أن عرض أوعية مثل هذا كان شائعاً في المنازل الخاصة وفي الكنائس، لا يمكن مقارنة القالب الإسلامي المبالغ فيه والزخرفة بأشكال الطيور بتقليد مانيسيس القديم. صُنع في فالنسيا على الأرجح في النصف لاثاني من الرقن السابع عشر. معهد فلنسيا لدون خوان، مدريد. راجع الصفحة 153.

إلى وادي إيبرو في مويل وكلاتيود بعد سرقسطة. وبرغم أن هاتين البلدتين تبعدان مسافة كبيرة عن فالنسيا، على أن توافر اتصال طبيعي معها عبر البحر ووصولاً إلى وادي إيبرو، وهو طريق يعرفه التجار جيداً. وقد دلّت الحفريات على أن خزفيات مويل الأولى تعود إلى بداية القرن السادس عشر[26].

أُنتجت قطع القرميد سيونكا المقولبة ذات السطوح المغطاة بطلاء ذي بريق معدني في إشبيلية بدءاً بنهاية القرن الخامس عشر. إن الفكرة والتقنية مختلفتان عن تقليد الطلاء ذي البريق المعدني المطلي الذي لم يتناسب جيداً مع السطوح النافرة. يبدو أن

26 M. Almagro Basch and L. M. Llubia Munne, Ceramica: Aragon-Muel, Barcelona 1952, pp.16-17.

← الصورة 76. وعاء كبير بعرض 48 سم تقريباً: طلاء ذو بريق معدني ذهبي أحمر على طلاء زجاجي مصفرّ معالَج بالقصدير، يمثّل طائراً محلقاً يسترعي الانتباه يظهر بشكل أكثر وضوحاً في الصورة 75. فالنسيا أو ريوس، سنة 1700 تقريباً. المتحف الوطني للخزف، سيفر. راجع الصفحة 151.

القرميد أُغرق بالأصباغ الخزفية، على طريقة وضع الطلاء الزجاجي، ولذلك ارتبطت تقنية إشبيلية بالطريقة الراسخة منذ القدم والتي عُرفت باسم كيوردا سيكا حيث يتم تغطية الطين بطلاءات زجاجية ذات ألوان مختلفة وبدون أي رسم بالمرقاش[27].

كانت برشلونة أهم مراكز صناعة الخزف الجديد. وهي ظلت طوال قرون ميناء هاماً في التجارة البحرية المتوجهة شمالاً من فالنسيا وملقا. وخلال القرن السادس عشر، صُنع الخزف بكميات كبيرة في الورش داخل المدينة وفي محيطها، وهي مجمَّعة اليوم تحت اسم كتالوني. أغلب طلاءاته المعدنية ذهبي فضي دافئ وزاهٍ، مع تقرّح قوي. ويرجَّح أنه كان يتم طبخ الفخار عند درجة حرارة متدنية قليلاً مقارنة بالآنية الفالنسية العائدة إلى الفترة ذاتها. ويشير البريق المعدني إلى أن الصبغ كان أكثر غنى بالموادّ المساعدة على صهر المعادن مثل الملح البحري أو البوتاس (الصورة الملوّنة 20).

تحدث تغيّرات تقنية غالباً عندما ينتقل الحرفيون إلى أماكن جديدة ويتوجّب عليهم إعادة استخدام طريقة معروفة بالاستعانة بموادّ خام مختلفة. إن الطلاءات المعدنية الكتالونية متميزة بما يكفي للافتراض بأن التغيير كان مقصوداً. ربما كانت لمستها النهائية الأرجيناتو الفضية ابتعاداً عن الدورادو الذهبي والأحمر. كما كانت التصاميم وأعمال الرسم أشد جرأة وأكثر اتصالاً من تصاميم فالنسيا المتوازنة. وهي تتميز بحيوية لمس جديدة، والشعبية المعمّرة للحيوانات والطيور والأسماك والشخصيات الآدمية بدون التقيد بقواعد دقيقة في الرسم تذكّرنا بأن الكتالونيين كانوا أقرب إلى الإيطاليين من بعض النواحي منهم إلى الأسبان[28].

وصل إلينا دفتر ملاحظات جدير بالملاحظة من مشغل نيكولاو رينر Nicolau Reyner، وهو خزّاف كتالوني عاش في برشلونة، يظهر المشتريات من الموادّ، وإيجارات الأتانين، ومبيعات وصادرات

27 Martinez Caviro, op. cit., pp. 239-250 واللوحات.

28 انظر Martinez Caviro, op. cit., figs. 208-217 and pp. 227-236.

الفخار خلال السنين 1514 - 1519. لم يكن يعمل لدى رينر سوى ثلاثة مساعدين بانتظام، وصبي كان يهتم بالأتّون، لكن يبدو أن رينير تعامل مع أشخاص آخرين وأنه استأجر حيزاً إضافياً للأتّون عندما استلم طلبيات كبيرة. ويعدّ سجله «Libre de Fornades» سجلاً مبكراً وفريداً لمشغل صغير ويوفر صورة مكتملة لحياة حرفي ومسؤولياته[29]. كان أغلب إنتاج رينر يُشحن بحراً إلى إيطاليا.

يرجّح أن خزفيات سرقسطة وموبل وكلاتيود صنعها حرفيون قدموا من فالنسيا مباشرة لا من برشلونة لأنهم صبغوا خزفياتهم في الأغلب بالصبغ الذهبي أو الأحمر، ولأن التصاميم وأعمال الرسم كانت نسخاً إقليمية للطرز الفالنسية. من بين أكثر المنتجات جاذبية أوعية صغيرة مع مقبضين مقولبين ولأن اللمسات السريعة على هذا المقياس كانت الأفضل. استمرّ العمل من مستهل القرن السادس عشر إلى القرن الثامن عشر. وقد اقتبسنا وصف هنري كوك Henry Cock الموجز للأصباغ والرسوم التي كانت رائجة في سنة 1585 في الصفحة 278.

بعد إعادة فتح الجنوب في سنة 1492، أصبح المسلمون أقلية غريبة في إسبانيا. عاش المسيحيون والمسلمون سوية طوال قرون واعتاد بعضهم على بعضهم الآخر. عكست عناصر المستعربين (الأسبان الذين تبنّوا طريقة الأندلسيين في العيش) والمدجنين (المسلمون الذين يعيشون في بيئة مسيحية) تعايش المجموعتين. على أن الكنيسة ازدادت تعصباً في القرن السادس عشر، وأجازت السلطةُ العلمانية

29 للاطلاع على ملخص مفصل، راجع Ainaud de Lasarte, ‹La Loza dorada y alfareria barcelonesa, siglos XV-XVI› in Anales y Boletin de los museos de arte de Barcelona, 1942, vols. 1-2, pp. 89-104.



↑ الصورة 77. وعاء صغير، بعرض 16 سم تقريباً: طلاء ذو بريق معدني ذهبي على طلاء زجاجي معالَج بالقصدير. إن قرص الشمس شائع دائماً لكنه متلازم على الخصوص مع الخزفيات ويظهر المرة تلو الأخرى متى صُنعت. ربما صُنعت في كتالونيا في القرن السابع عشر. المتحف الوطني للسيراميك، سيفر.

سلسلة متتالية من المراسيم التي تناقض الأعراف والشعائر الإسلامية. وأصبح الوضع الشخصي للأندلسيين مشكوكاً فيه على نحو متزايد. ويبدو أن بعضهم اعتنق المسيحية، وبعضهم رحل إلى متالونيا ونافار حيث كان الخزف يُصنع بكميات ضئيلة[30]، وإلى الممالك البعيدة جداً عن المراكز الأندلسية القديمة للبقاء أحراراً نسبياً، وانتقل بعضهم إلى شمال أفريقيا حيث جددوا روابط الدم والدين.

وفي النهاية، اختفى مجموع السكان المسلمين تماماً في سنة 1609، حيث جرى ترحيل عامّتهم

30 Frothingham, op. cit., p.271

على متن السفن إلى شمال أفريقيا حيث اندمجوا في النهاية مع أنسبائهم في المملكة المهدية. شكلت تلك الحادثة خسارة مزدوجة للفنون وللصناعات في إسبانيا لأنه توافر للحرفيين أفق ضيّق في موطنهم الجديد، ولأن رحيلهم عن إسبانيا نفسها أصاب صناعة البناء والنحت والمشغولات الحديدية والجلد، ناهيك عن الفخار، بضرر لا يمكن إصلاحه.

على أن فنّ الطلاء ذي البريق المعدني كان يتدهور في مانيسيس على أية حال[31]، لكنّ طرد الحرفيين الأندلسيين تُرجم إلى تدهور فوري في أشكال الآنية والتصاميم المرسومة وجودة الطلاء ذي البريق المعدني نفسه. وجرى تقليل كلفة الطلاءات الزجاجية غير الشفافة في القرن السابع عشر عبر التقليل من محتوى القصدير إلى أن أصبحت الطلاءاتُ مصفرّة وشبه صافية في نهاية المطاف، وقلّ محتوى الأصباغ من الفضة شيئاً فشيئاً، بحيث أصبح الطلاء ذو البريق المعدني في القرنين السابع عشر والثامن عشر أحمر أو ذهبياً برتقالياً نحاسياً في العادة. واستُبدل التقزّح الجميل الذي ميّز التراث الإسلامي ببريق معدني حادّ نسبياً.

على أنه استمرّت صناعة حفنة من القطع الاستثنائية. وتصميم «الصليب المخبَّأ» واحد منها (الصورة الملوّنة 21). تكرر هذا التصميم مرات كثيرة على الأطباق في النصف الأول من القرن السابع عشر واحتفظ بتفاعل النقوش الإيجابية والسلبية الذي يشكل جزءاً من التراث الإسلامي.

وقد اعتمد أحد أشهر تصاميم أواخر القرن السابع عشر ومستهل القرن الثامن عشر على أزهار القرنفل المنبثقة من زهرية صغيرة وتنتشر بغزارة في بواطن الأوعية والأطباق. لقد كان تصميماً نموذجياً جذّاباً.

هناك نوع ملفت للنظر وغير شائع من الطلاء ذي البريق المعدني وهو طلاء ذهبي أحمر زاهٍ أُحرق على طلاء زجاجي أزرق داكن فوق طينٍ أبيض ضارب إلى الصفرة. كانت التصاميم الخزفية أشكالاً متكررة في الأغلب لنقوش صغيرة المقياس تبدو مذهلة للغاية عندما يسقط الضوء على الطلاء ذي البريق المعدني (الصورة 78 والصورة الملوّنة 30 (ح)). حقق الطلاء الزجاجي الأزرق نتائج باهرة فقط على طين أخف من الطين الذي كان يُستخدم في فالنسيا، ويرجّح أن هذه الفخاريات أُنتجت في مشاغل متخصصة. ويرجَّح أن الطلاءات الزجاجية الزرقاء الفالنسية تنتمي إلى النصف الأول من القرن السابع عشر. وهي مثال نادر على الاستخدام الإسباني للأرضيات الملوّنة التي كان استخدامها أوسع بكثير في الشرق الأوسط[32].

في أواخر القرن الثامن عشر، تدهورت صناعة الخزف الإسباني. وأعدّ رئيس بلدية فالنسيا في سنة 1785 تقريراً عن تقنية الطلاء ذي البريق المعدني في مانيسيس (راجع الصفحة 279) في مسعى لتسجيل صناعة بدت كما لو أنها على وشك أن تختفي. وبالكاد اختفت في ظل الأوضاع الصعبة التي رافقت الحروب النابليونية. وسنصف بقاءها في الأزمنة المعاصرة في فصل لاحق.

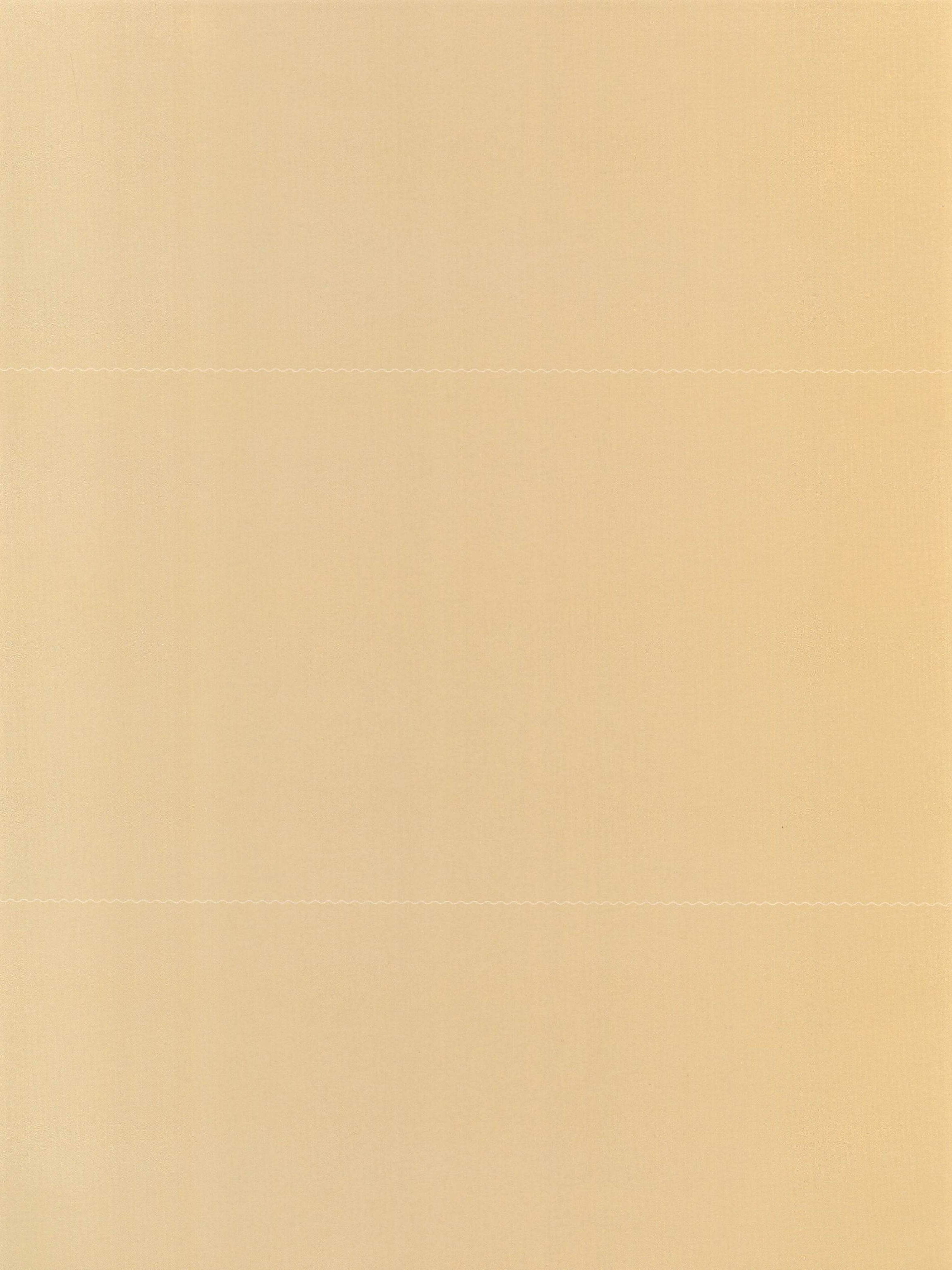
31 Frothingham, op. cit., p.208 ff. ربما بسبب تدفق المعادن الثمينة من أميركا، بات المشجعون الأثرياء قادرين من جديد على الحصول على الآنية المطلية بالذهب أو الفضة.

32 يوجد في متحف فيكتوريا وألبرت بلندن، والمتحف الوطني للسيراميك بسيفر، العديد من الأمثلة الرائعة.



← الصورة 78. وعاء مجوف كبير ذو غطاء ومقبضين، يبلغ ارتفاعه 26 سم: طلاء ذو بريق معدني ذهبي أحمر زاهٍ على طلاء زجاجي أزرق شفاف فوق آنية خزفية بيضاء ضاربة إلى الصفرة. قلّت حالات تطبيق الطلاء ذي البريق المعدني على أرضيات ملوّنة في إسبانيا مقارنة بالشرق الأدنى، وبما تكون الآنية مثل هذه مستوحاة من الخزف السوري القديم. فالنسيا، في مستهل القرن السابع عشر على الأرجح. المتحف الوطني للخزف. سيفر. راجع الصفحة 153.

→ الصورة 79. وعاء كبير، بعرض 38 سم وعمق 16.8 سم: طلاء ذو بريق معدني ذهبي نحاسي على طلاء زجاجي معالَج بالقصدير. تعود التقنية إلى التقليد الفالنسي، لكنّ فكرة الزخرفة بأكملها غريبة عنه. ويبدو أن الرسام سعى لاتّباع طراز وردي من طائفة الخزف المزخرف الرائج بدون أن يفهمه. يرجّح أنه من فالنسيا، النصف الثاني من القرن الثامن عشر. بإذن من متحف فيكتوريا وألبرت.



الفصل الثامن

الخزف في إيطاليا:
ديروتا وغوبيو

الخزف في إيطاليا: ديروتا وغوبيو

بقي الخزف يُورَّد إلى إيطاليا مدة ثلاثمائة عام قبل ظهور صناعته فيها، على أنه لم يصل إلينا الآن سوى القليل من القطع المتفرّقة المستوردة الأولى، وأهمها الأطباق التي كانت لا تزال حتى عهد قريب مثبّتة بالملاط داخل كوات في الجدران الخارجية للكنائس في مدينة بيزا كإحدى السمات الزينية لفنّ العمارة كما سبق أن مرّ معنا[1]. تعتبر هذه الأطباق الآن، التي تُعرف بالباكيني والتي حُفظت على مرّ القرون ببقائها بعيداً عن متناول الأيدي، الأكثر شمولاً من سائر الآنية الخزفية التي يمكن تحديد تواريخها: الأطباق المصرية الفاطمية المثبَّتة في جدران كنيسة سان سيستو في سنة 1180 تقريباً، والقطع الأندلسية العائدة إلى مستهل القرن الثالث عشر في كنيسة سانتا سيسيليا، وأطباق الباكيني الفالنسية العائدة إلى مستهل القرن الخامس عشر في جدران للدير السابق سانت آنا[2].

إن الاسم الإيطالي الأصلي للخزف، ميوليكا، يشير إلى الصلة بإسبانيا. لكن الأمر المحيّر هو أن هذا الاسم شمل في وقت لاحق الفخاريات المصقولة بالقصدير على العموم مع أنه كان يشير في القرنين الخامس عشر والسادس عشر إلى الخزف على سبيل الحصر، في حين عُرفت الآنية المصقولة بالقصدير باسم بيانشي (الخزف الأبيض).

أشار بيكولْباسو Piccolpasso، الذي كتب أول وصف هام لصناعة الفخار في أوروبا، بانتظام إلى الخزف باسم ميوليكا في كتابه Three Books of the Potter's Art الذي اكتمل في سنة 1558[3]. ولهذه العبارة المعنى نفسه عند الإشارة إلى طبق كبير رسمه نيكولا بيليباريو Nicola Pillipario في أوبربينو. جري إحراق لمسات الطلاء ذي البريق المعدني في غوبيو ونُقش على ظهره عبارة «1532 M.G. fini de maiolica» (أنجز هذا العمل أم جي في ميوليكا)[4].

رأى بعض المؤلفين الإيطاليين أن كلمة ميوليكا جاءت من جزيرة مالوركا واعتقد أنه تم استيراد الخزف في الأصل من هناك[5]، وهذه الفكرة تستند إلى أساس تاريخي ضعيف. والأرجح هو أن اللغة الإيطالية اقتبست عبارة أوبرا دي ماليكا الإسبانية المعتادة وحولتها إلى ميوليكا.

أول الإرشادات الإيطالية المدوَّنة بشأن صناعة الميوليكا كتبها بنيديتو أوبريارشي في النصف الأول من القرن الخامس عشر (راجع الصفحة 274). لم يستوعب أوبريارشي بالكامل الطريقة ولم تُترجم

1 استُبدلت هذه القطع في السبعينيات من القرن العشرين بنسخ طبق الأصل ونُقلت القطع الأصلية إلى المتحف الوطني بمدينة بيزا.

2 Berti and Tongiorgi, op. cit., pp.259-261, 268-269, and 270-271.

3 ترجم هذا الكتاب وقدّم له رونالد لايتباون وألان كايغر سميث، لندن 1980، المجلد 2، الصفحتان 86 و91.

4 A.M. Marabotti in Maioliche umbre decorate a lustro, Florence 1982, p.49. الطبق موجود الآن في متحف الآثار في بولونيا.

5 مثل ليندرو ألبيرتي في سنة 1530 تقريباً. انظر Maioliche umbre, p.60 كما في أعلاه.

إرشاداته إلى عمل ناجح، على أن مجرد كتابته لها تدل على اهتمام إيطالي بالمصنّعين المستقبليين لا بمن سيشترون الخزف فقط.

يمكن تعليل اهتمام الإيطاليين، ذلك أن تقليدهم المحلي الخاص في صناعة الفخارية المطلية بطلاء معالَج بالقصدير تطور بسرعة ووسّع نطاق ألوانه وفتح أسواقاً جديدة حيث لاقت التصاميمُ التصويرية والرموزُ التقديرَ، واقتُنيت القطع لأجل عرضها باعتبارها أعمالاً فنّية بدلاً من اقتنائها للاستخدامات التقليدية. كانت تلك فترة كثيرة الطلبات ومربحة للخزافين الذين كانوا يُعتبرون حتى ذلك الحين من أحقر أصناف الحرفيين. وشعروا بالسرور عندما وجدوا أن مشغولاتهم تقارَن بمشغولات الصاغة.

كان يتم استيراد كميات كبيرة من الفخاريات الفاخرة من فالنسيا قبل أن تزدهر فخاريات فلورنسا وفينزا في النصف الثاني من القرن الخامس عشر، لأن الورش الإيطالية لم تنتج شيئاً يمكن أن يضاهي التصاميم الإسبانية في الطلاء ذي البريق المعدني واللون الأزرق.

كانت الآنية الخزفية محل اهتمام خاص في السوق الإيطالية لأن شحّ الذهب في تلك الفترة جعل الآنية المطلية بالذهب باهظة الثمن[6]. ولذلك شكلت الآنية ذات البريق المعدني المستوردة من فالنسيا، والتي زُيّن العديد منها بشعارات النبالة، بديلاً مقبولاً بسعر معقول. وأرضيتها البيضاء واللون الأزرق المضاف إلى التصميم عنى أنها ليست تقليداً بسيطاً للأواني المعدنية: حظيت بالإعجاب في حدّ ذاتها، لكن الطلاء ذا البريق المعدني وفّر السطوع والغنى الذي يمكن للقليل من الأشياء توفيره عدا المعادن النفيسة.

بحلول سنة 1450 تقريباً، حصل الخزافون في فلورنسا وفينزا على الزَّعْفر (خام الكوبالت) الذي استخدموه في إضافة اللون الأزرق إلى أطباقهم الكبيرة، وبدؤوا بإنتاج نماذجهم الخاصة من التصاميم الإسبانية الأندلسية، مثل نقش نبتة الفاشِرا المشهور، وتصاميم العقد والحروف العربية الصورية، والزخارف العربية والأتوريك (التوريق). لكنهم لم يتمكنوا من صنع الطلاء ذي البريق المعدني، وغالباً ما كانت تظهر إشارات إلى الطلاء ذي البريق المعدني ذي الأصول الإسبانية بالمنغنيز الأرجواني أو الأنتيمون البرتقالي بدلاً منه[7].

على أنه في عقد الأربعينيات من القرن الخامس عشر، قاموا بتطوير تصاميمهم ورسماتهم التصويرية على نحو مختلف عن أي شيء عرفته إسبانيا، وعملوا بطرق أريد منها في النهاية جعل الطلاء ذي البريق المعدني أقل أهمية بالنسبة إليهم. فمن خلال الرسم الخطي التعبيري ودرجات الألوان الرقيقة، استطاع الداهنون الإيطاليون باستعمال الطلاء الزجاجي المعالَج بالقصدير رسمَ زخارف مبتكرة وحساسة تزاوجت بشكل مثالي مع قوالب

6 Cambridge Economic History of Europe, vol. III, p.333, and Denys Hay, Europe in the 14th and 15th Centuries, London 1966, p.372. لا ترجع المشكلة إلى ندرة الذهب بل للحاجة إليه في سك النقود ولتأثير التجارة في العرض. كما كان هناك طلب على الفضة أيضاً، وإن يكن بمستوى أقل. ومع وصول الذهب والفضة من العالم الجديد في سنة 1500 تقريباً تغيّر الوضع بالكامل.

7 على سبيل المثال، انظر Rackham, Catalogue of Italian Maiolica, nos. 50-52 and 67-69; and Cora, Storia della Maiolica di Firenze, Florence 1973. vol. I, pp. 129-138 and vol, II, pls. 130-133, 142, 145-146 and 181-183.



الصورة الملوّنة 24. طبق مايلويكا صغير جُمع من عدة قطع أصلية، بعرض 15 سم تقريباً. طبق من نوع شعبي صُنع للذاهبين إلى الحج في أسيسي والمتفرّغين لخدمة سان فرانسيس. كان تاج الشمس ورموز دوار الشمس والشجر نموذجية في تصاميم ديروتا، وبخاصة أنها تناسب الطلاء ذا البريق المعدني الذي تميّزت به هذه البلدة الصغيرة. سنة 153 تقريباً. متحف المجتمع، ديروتا. راجع الصفحة 181.

الصورة الملوّنة 25. زهرية ميوليكا كبيرة ذات مقبضين وغطاء، يبلغ ارتفاعها الإجمالي 39 سم. كما في الميوليكا الإيطالية، يرجع القالب إلى الفخاريات التقليدية الوظيفية، لكنه أصبح قطعة للعرض تُستخدم في المناسبات الهامة فقط. ديروتا سنة 1515 تقريباً. بإذن من متحف فيكتوريا وألبرت، ميراث سالتنغ. راجع الصفحة 177.



الصورة الملوّنة 26. طبق ميوليكا، بعرض 31 سم: رُسمت فيه ذراعا فرانسيسكو ماريا ديلا روفير، دوق أربينو، والنق AMOR. pensa felice i dios. uiuverai، مؤرخ بتاريخ 1522. ربما نظراً إلى أهمية الطبق، دُهن صبغ الطلاء ذي البريق المعدني بسماكة غير عادية على المساحات المحفوظة داخل التصميم الأزرق، مما حجب بعض التفاصيل، لكنه مثال جميل على ميوليكا دا بومبا الذي صنع شهرة ماسترو جيورجيو وثروته. بإذن من متحف فيكتوريا وألبرت. راجع الصفحة 188.



الصورة الملوّنة 27. طبق خزفي بيضاوي، تبلغ أبعاده 56.5 × 43.5 سم. «دانتي وموت بيترايس»، بالاقتباس عن لوحة روزيتي لسنة 1871. يوجد الطبق الآن في معرض والكر للفنون في ليفربول، من صنع ألفريدو كانتاريلي في ديروتا، سنة 1920 تقريباً. تصميم قياسي للعديد من الأعمال المشابهة للإحيائيين الإيطالين الذين اتبعوا دور التقليد التقليدي للحرفي، برغم أنه كان يُنظر إلى القدرة الإبداعية للحرفي في المناطق الأخرى بإعجاب شديد. متحف المجتمع، ديروتا. راجع الصفحتين 210 - 211.



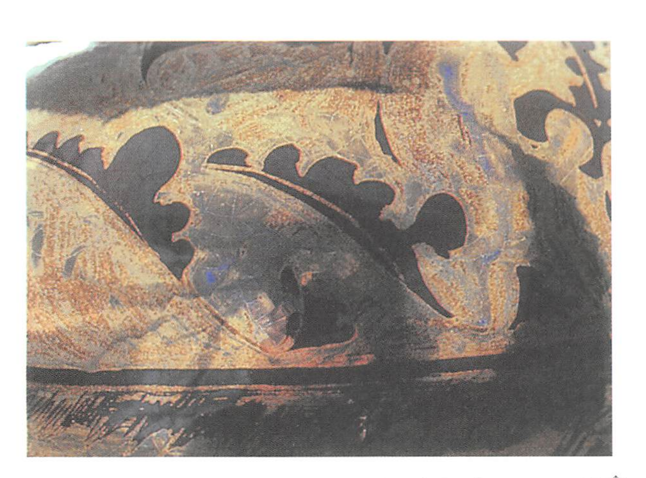
← الصورة الملوّنة 28. طبق بعرض 35 سم تقريباً: طلاء ذو بريق معدني ذهبي أحمر ساطع وطلاء ذو بريق معدني مخفَّف على طبق خزفي معالَج بالقصدير. مبالغة مقصودة معتمدة على غروتيسك غيبّويو القديم. البومة التي في الأعلى رسم كاريكاتوري لصدير دي مورغان، الرسام بورني جونز؛ التقنية والمرح سمتان تقليديتان لدي مورغان. سنة 1880 تقريباً. مجموعة مؤسسة دي مورغان. راجع الصفحة 214.

↓ الصورة الملوّنة 29. وعاء البنش، بعرض 36 سم وارتفاع 19 سم: طلاء ذو بريق معدني ذهبي وطلاء ذو بريق معدني بصبغ فضي مختزل على طلاء زجاجي أزرق داكن فوق خزف أبيض. يبدو أن الطلاء الزجاجي الداكن محفور بالحَمض ليصبح أزرق فاتحاً في مساحات معيّنة قبل وضع الطلاءات المعدنية. ربما تشير التقنية إلى دي مورغان من خلال التصاميم النيلية المبيَّضة إلى المنسوجات التي صنعها صديقه ويليام موريس. الوعاء ذو شكل صناعي من ستافوردشير، اشتراه دي مورغان للزينة. توقيع الرسام F.P (فريد باسنجر)، سنة 1899 تقريباً. مجموعة مؤسسة دي مورغان. راجع الصفحة 215.





↑ الصورة الملوّنة 30 (أ). تفاصيل وعاء كبير تظهر تقزّح الطلاء ذي البريق المعدني الفضي النحاسي. كاشان، مستهل القرن الثالث عشر. متحف أشموليان، أكسفورد (تصوير ألان بيسكود). راجع الصفحة 84.

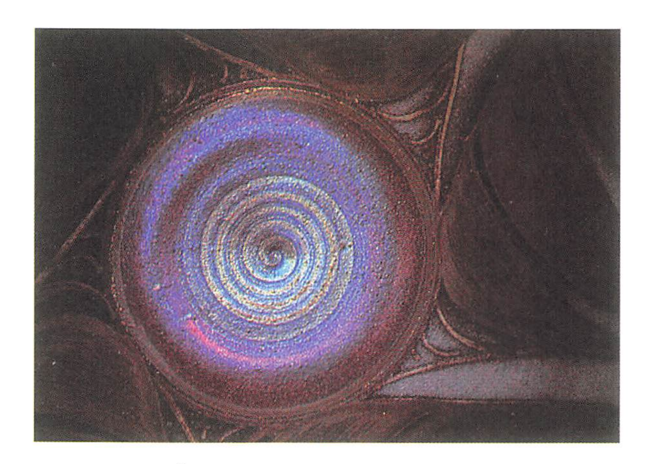


↑ 30الصورة الملوّنة (ج). تفاصيل وعاء شبيه بالصورة الملونة 31. ألان بيسكود، كانبيرا، سنة 1983. راجع الصفحة 229.



↑ الصورة الملوّنة 30 (ب). طبق ميوليكا بعرض 35 سم تقريباً: شكل مجنّح للحب في الوسط، تصميم تقليدي لغيوبيو، غني باللون الأزرق والطلاء ذي البريق المعدني الذهبي وياقوتي. أحرقت هذه القطعة على نحو غير منتظم ولذلك تفاوت اللون الياقوتي بين الأحمر الداكن والوردي الناعم، وعلى الجانب الأكثر سخونة اختُزل الطلاء الزجاجي المصقول بالرصاص والقصدير إلى الرمادي. سنة 1525 - 1530. بإذن من متحف فيكتوريا وألبرت. راجع الصفحة 188.

↑ 30الصورة الملوّنة (د). تفاصيل وعاء: طلاء ذو بريق معدني بصبغ مختزَل من كلوريدات الفضة والنحاس، يظهر انتقال اللمعة النحاسية الخفيفة إلى الطلاء الزجاجي المحيط. ألان كايغر سميث، سنة 1982. راجع الصفحة 228.



↑ الصورة الملوّنة 30 (هـ). تفاصيل وعاء: تقزّح ناتج عن سماكة متفاوتة لصبغ فضي نحاسي مختزَل على طلاء زجاجي معالَج بالقصدير والباريوم المطفأ اللمعة. إدغار كامبدن في معمل فخار ألدرمساتون، 1982. راجع الصفحة 227.



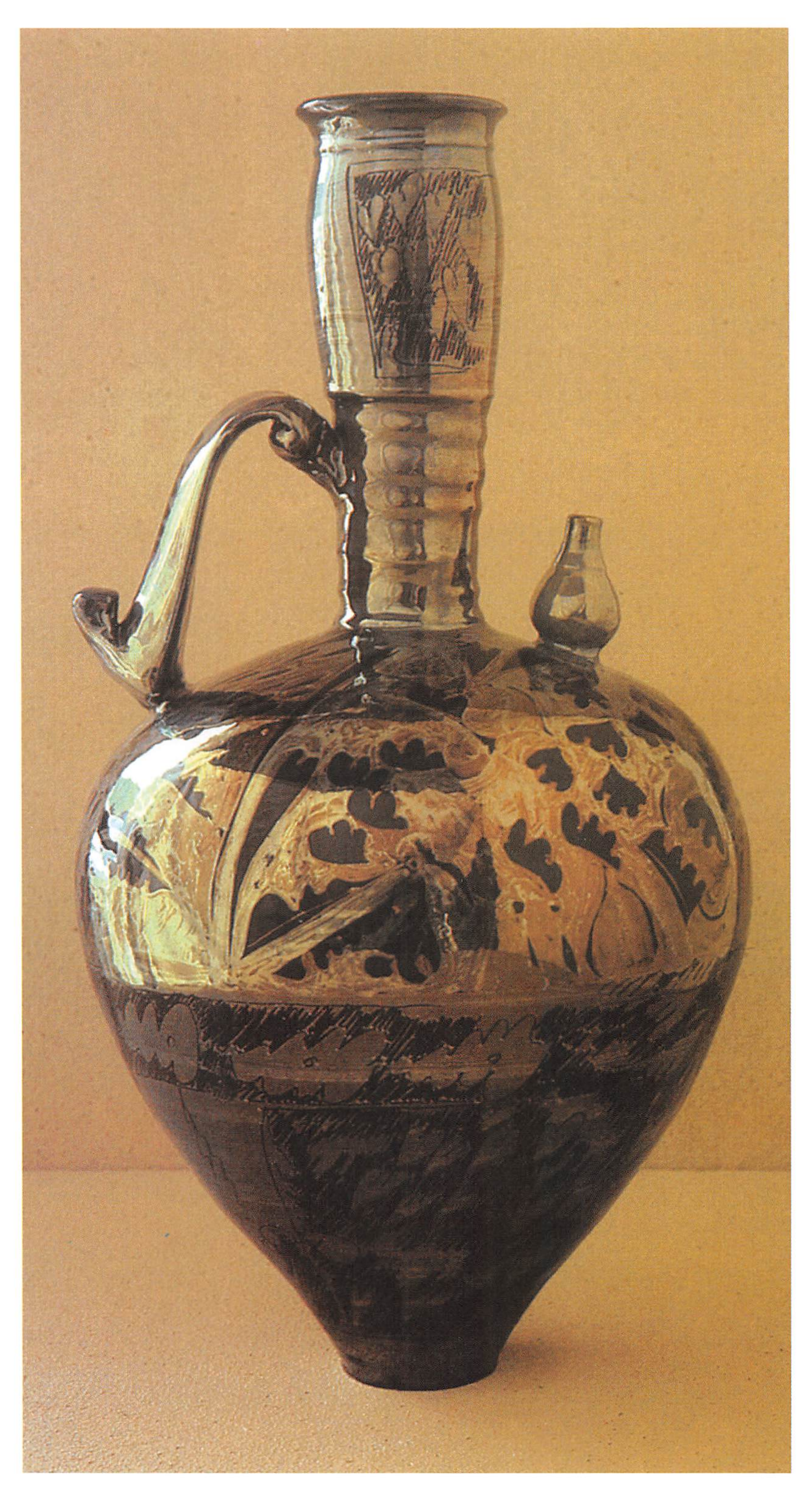
↑ الصورة الملوّنة 30 (و). تفاصيل باطن طبق: طلاءات معدنية فضية نحاسية مختزَلة على طلاء زجاجي رمادي أزرق. سعيد الصدر، القاهرة، سنة 1981 تقريباً. راجع الصفحة 228.



↑ الصورة الملوّنة 30 (ز). طلاء زجاج متقزّح بعد الاختزال بواسطة مشعل غازي وهو لا يزال ساخناً من الأتّون. غراهام أولدرويد، سيدني. راجع الصفحة 229.

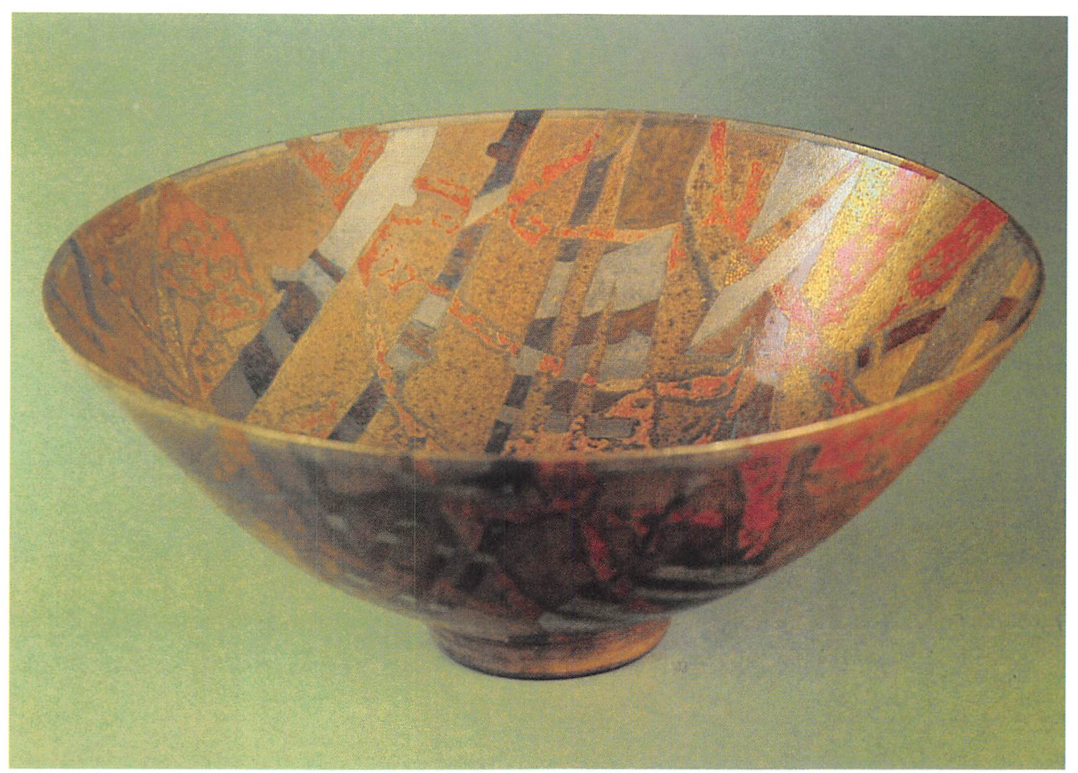


↑ الصورة الملوّنة 30 (ح). طبق صغير بعرض 20 سم تقريباً: طلاء ذو بريق معدني متقزّح على طلاء زجاجي شفاف بلون أزرق الكوبالت فوق طين أبيض ضارب إلى الصفرة. فالنسيا في سنة 1600 تقريباً. المتحف الوطني للخزف. سيفر. راجع الصفحة 155.



الصورة الملوّنة 31. وعاء كبير يبلغ ارتفاعه 57 سم: طلاءات معدنية فضية نحاسية وصبغ زئبقي مختزل على خزف مزجج أسود. زهرية مستوحاة من الأشكال الإسلامية التقليدية، لكن جرى تحويلها ببراعة إلى قطعة ذات أهمية نحتية بدلاً من أن تكون ذات أهمية وظيفية. ترجع ألوان الطلاءات المتغيرة إلى السماكة المتفاوتة بدقة للصبغ المفروك والمثلّم بعد جفافه. ألان بيسكود، كانبيرا، سنة 1983. المتحف الإسلامي الإسباني، قصر الحمراء، غرناطة. راجع الصفحة 229.

↓ الصورة الملوّنة 32. وعاءٍ بعرض 40 سم: طلاء زجاجي من البورق والرصاص أُحرق عند درجة حرارة 1140° سلزيوس على طين المارل والحجر الكلسي المشرّب بالماء. طلاءات معدنية من أصباغ مختزلة أعدت من الذهب والفضة والنحاس وطُليت بالفرشاة والقطّارة مع مادة مقاومة للتشمع وتقنيات سغرافيتو. اختُزلت الطلاءات عند درجة حرارة 740° سلزيوس. سوتون تايلور، سنة 1982. المتحف الإسلامي الإسباني، قصر الحمراء، غرناطة. راجع الصفحة 230.





↑ الصورة الملوّنة 33. وعاء بعرض 21.5 سم وعمق 8.5 سم: طلاء ذو بريق معدني كهرماني ذهبي وطلاء ذو بريق معدني فضي متقزّح على طلاء زجاجي صاف فوق معجون طلاء رمادي على خزف أحمر. ألان كايغر سميث، سنة 1982. راجع الصفحة 247.

الآنية، التي اكتمل صنعها في هذه الفترة، دون تكلف أعباء الزخرفة الزائدة. وفي غضون عقد، بدأوا بتحسس طريقهم نحو إرساء تقليد إستورياتو التصويري المتفاخر لعصر النهضة الكبرى.

على ضوء المهارات التقنية الجلية التي اكتسبتها المشاغل الإيطالية الطليعية والصلات التجارية الواسعة بين إيطاليا وإسبانيا، يصعب الاعتقاد بأن الخزافين لم يكتشفوا أسرار الطلاء ذي البريق المعدني إما بالتجارب وإما بالتجسس التجاري.

يمكن تفسير ذلك بأنه بحلول عقد الأربعينيات من القرن الخامس عشر، لم يعد الخزافون يرغبون في القيام بذلك. كانت أعمالهم مزدهرة، لا سيما بعد أن تعلموا كيفية الإشارة إلى العمق والقولبة في تصاميمهم من خلال الدهان بألوان متدرجة من حيث القوة. وأصبحت تلك مهارة فنّية سحرتهم وسحرت عامة الناس، وجعلت الطلاء ذا البريق المعدني أقل

جاذبية بكثير بالنسبة إليهم. حتى إنه ربما كان الطلاء ذو البريق المعدني سيعيقهم عن التوصل إلى هذه النتيجة لأن التحكم بالتدرج اللوني يكاد يكون مستحيلاً في الطلاء ذي البريق المعدني. إنه تأثير ثنائي الأبعاد بالضرورة، وهو ليس سهلاً عند اقترانه بالرسم المقولب ويمكن أن يتناقض معه بسهولة.

ربما يفسر ذلك سبب الإعراض عن صنع الطلاء ذي البريق المعدني في أي من مراكز إنتاج الفخار الرئيسية في إيطاليا عدا ثلاثة أماكن غير مشهورة، برغم أنه كان قد أثار الإعجاب قبل بضعة عقود خلت. وربما يفسر ذلك أيضاً سبب صنع الطلاء ذي البريق المعدني الإيطالي في مكان مثل ديروتا أولاً وفي بلدة صغيرة اسمها أومبراين بالكاد كانت فخارياتها معروفة في مناطق تتعدى الأسواق المحلية في بيروغيا وأورفيتو.

على غرار العديد من البلدات الإيطالية الأخرى، أنتجت ديروتا الفخاريات البسيطة للاستخدام المنزلي المحلي على مدى عدة قرون. كانت الآنية الخزفية ذات الطلاء الزجاجي المعالَج بالقصدير (البيانشي) تُصنع هناك في الأربعينيات من القرن الخامس عشر[8]، لكن لا يمكن التعرف على أي طلاء زجاجي معالَج بالقصدير من ديروتا لغاية عقد التسعينيات من ذلك القرن، حتى إنه بقي في تلك المرحلة خالياً من التعقيد ولم يؤسس لعرف جديد في النمذجة اللونية. على أنه بحلول سنة 1501 أو قبلها، كان الطلاء ذو البريق المعدني يُصنع في ديروتا، ولدينا مثالان يعودان لتاريخ سابق لذلك التاريخ. يظهر التاريخ 14 تموز/يوليو 1501 على لوحة صغيرة نافرة ومقولبة لسانت سيباستيان، دُهنت باللون الأزرق، وطلاء ذي بريق معدني أصفر وأحمر باهت[9]، والمثال الثاني إبريق ذو ميزاب لحفظ مواد الصيدلة يحتوي على زخرفة لشعار نبالة دُهن بطلاء ذي بريق معدني بنّي وأسود وأزرق فاتح وذهبي أصفر ومؤرخ بتاريخ 1502[10]. ويتضح من الحفريات المحلية أنه كان يوجد ما بين ثلاثين وأربعين أتّوناً عاملاً في ديروتا في وقت سابق في القرن السادس عشر، وأن ثلاثة أو أربعة منها كانت تنتج طلاءات ذات بريق معدني[11].

لماذا ديروتا؟ كان هناك الكثير مما ستجنيه ديروتا من تبنّي تقنية جديدة وهي لم تطور أي خط واضح خاص بها يعترض هذا التطور، لكن العديد من البلدات الأخرى كانت في وضع مشابه. فما هي الصلات الخاصة التي وُجدت بين بلدة صغيرة على التلال الأمبيرية وصناع الخزف الإسباني الأندلسي في فالنسيا في ما وراء البحار؟ يوجد الكثير من الأدلة الظرفية التي يمكن أن تعلل هذه الصلة المفاجئة في الظاهر. وهناك مفتاح في العديد من السمات الإسبانية الأندلسية التي تظهر في طلاء ديروتا.

كانت ديروتا الواقعة في وادي التيبر (تيفير) مركزاً أمامياً لبيروغيا، إحدى أكبر المدن في الدول البابوية. كما كانت حصناً يحمي الحدود الجبلية.

8 انظر: L. de Mauri, Le Maioliche di Deruta, Milano 1924, pp.23-24 للاطلاع على خلفية وثائقية، وبخاصة Ugolino Nicolini, 'La ceramica di Deruta: organizzazione economia maestri. I documenti', in Antiche Maioliche di Deruta (essays by various authors), Firenze 1980, pp. 21-43.

9 متحف فيكتوريا وألبرت (راكهام، pl.37).

10 المتحف البريطاني (Maioliche umbre, pl.3, p.93).

11 المعلومات مستقاة من Dott. Giulio Busti of Istituto Statale d'Arte per la Ceramica, Deruta.



→
الصورة 80. طبق ميوليكا كبير، بعرض 40 سم: تدرجات للون الأزرق مع طلاء ذي بريق معدني ذهبي أصفر متقزّح. مثال ساحر على أطباق بيلا دونا التي برعت فيها ديروتا، وهي أشد تعقيداً من النموذج الأول في الصورة الملونة 23. الصورة الجانبية للسيدة وغطاء الرأس والرداء عناصر تذكّرنا باللوحات الجصية الجدارية لبينتوريشيو. سنة 1520 تقريباً. المتحف المدني، بيسارو. راجع الصفحة 173.

ولذلك، تطلعت ديروتا إلى روما والفاتيكان، وفي الفاتيكان، يمكن إقامة اتصالات شخصية بسهولة مع الإسبان القادمين من فالنسيا الملحَقين بحاشية رودريغو بورغيا (بورجا). وكان قد أقام في روما عدة سنين بوصفه كاردينالاً قبل أن يصبح بابا روما في سنة 1492 باسم ألكسندر السادس سيّىء السمعة (1492 - 1503).

انتمى رودريغو بورغيا إلى عائلة فالنسية نبيلة رعت الخزافين الفالنسيين. يزيّن شعار النبالة الخاص ببورغيا العديد من قطع القرميد والآنية التي صُنعت في فالنسيا لتزيين قصر الحاشية في بلدة غانداي القريبة. وعقب انتخابه وحمله اسم ألكسندر السادس، طلب كميات كبيرة من الآنية والبلاط من فالنسيا لتزيين غرفه في الفاتيكان وكذلك القلعة البابوية سانت أنجلو[12]. ويرجَّح أنه تم تسليم أعداد هائلة من البلاط قام بتركيبها حرفيون من فالنسيا كما حصل بين عامي 1446 و1458 عندما ركّب يوهان مورسي من فالنسيا قطع البلاط في نابولي في القصر الجديد لألفونسو الخامس ملك أرغون وصقلّية[13].

من بين الإيطاليين الذين كان يمكن أن يتعاملوا مع الأسبان المقيمين في الفاتيكان، الرسام بينتوريشيو (1454 - 1513) (الطبق 81)، الذي عمل بين عامي 1492 و1494 على بناء اللوحات الجصية الجدارية لجناح من ست غرف عرفت باسم شقة بورغيا. ورسم بعد ذلك مباشرة لوحات جصية

12 Marti, vol. I, pp. 530 and 644 et seq. and especially vol. II, pp. 621-644, with illustrations.

13 G. J. de Osma, Las Divisas del Rey en los Pavimentos de obra de Manises del Castillo de Napoles (anos 1446-1458), Madrid 1909.



↑ الصورة 81. صورة ذاتية رسمها بينتوريشيو لنفسه، تفاصيل من لوحة جصية جدارية في كنيسة باغليوني، شيزا سانتا ماريا ماغيور، سبيلو، سنة 1501. (أعيد إنتاج الصورة الفوتوغرافية بإذن من فايدون بريس المحدودة).

(لم يعد لها وجود) في قلعة سانت أنجلو. ورُصفت كافة تلك الغرف ببلاط طُلب من مانيسيس، ودُهنت باللون الأزرق وطلاء ذي بريق معدني مع تصاميم جمعت بين شعارات بورغيا والشارة البابوية.

قدم بينتوريشيو Pintoricchio من بيروغيا، وفي سنة 1495 عاد لكي يصوّر نقشاً خلف مذبح كنيسة في مدينته. ولم يكن هناك بدّ من أن يتعرّف على حرفيين كانوا يعملون في تبليط شقق جديدة. اعتُبرت الزخرفة كياناً منسقاً، وجرت موازنة الطلاء ذي البريق المعدني للبلاط بمساحات مليئة بالزخارف ضمن اللوحات الجصية على الجدران. وفي الكتاب الكلاسيكي الذي درس فيه مارتي البلاطَ الفالنسي، أشار إلى أن بينتوريشيو قام بتصميم بعض البلاطات بنفسه، لكي يعكس تراكيب المستطيلات والنقوش المستديرة في الزخرفة الجدارية[14].

كانت زوجة بينتوريشيو ابنة خزاف في ديروتا[15]. وفي العديد من الأماكن، جرى تبليط الأرضيات أسفل رسماته ببلاط ديروتا، وهناك اشتقاقات قريبة من سمات لوحاته الجدارية في العديد من تصاميم ديروتا. ومما يلفت النظر على الخصوص الصور الجانبية الرائعة وأغطية الرأس لشابات في أطباق الخطبة بيلا دونا المشهورة (الطبق 80)[16]. وما من شك في أن دهاني فخاريات ديروتا يدينون لبينتوريشيو على العديد من تصاميمه، ويمكن أن يمتد دينهم ليشمل صلاته الشخصية التي جلبت تقنية الطلاء ذي البريق المعدني نفسها إلى بلدتهم.

وعلى افتراض أن المثالين المؤرَّخين والمعروفَين اليوم لم يكونا أول القطع التي صُنعت، وإذا افترضنا مرور فترة زمنية غير منتجة من التجارب التقنية، يرجّح أن بدايات الطلاءات المعدنية ظهرت في ديروتا في أواسط الأربعينيات من القرن الخامس عشر، أي بعد وقت قصير من عودة بينتوريشيو إلى بيروغيا قادماً من روما. والقطعتان المؤرختان بتاريخ 1501 و1502 تظهران طلاءً ذا بريق معدني في مرحلة تقنية متوسطة: طلاء باهت لا لمعة خاصة فيه. وفي غضون سنين قلائل، بدأ إنتاج ألوان أقوى وطلاءات معدنية أكثر تقزّحاً (الصورة 82).

تَبرز فخاريات ديروتا من بين سائر فخاريات المراكز الإيطالية الأخرى باعتبار أن كافة منتجاتها تقريباً حافظت على مقاربة ثنائية الأبعاد على نحو

14 Marti, op. cit., vol. II, p.623 and fig. 890.

15 Maioliche umbre, p.36.

16 Maioliche umbre, as above, pp. 28-31 and fig. 7-11.



↑ الصورة 82. طبق ميوليكا كبير، بعرض 39 سم تقريباً: رسمة باللون الأزرق وطلاء ذي بريق معدني ذهبي أصفر متقزّح. الشمس تسطع على الفارس وعلى كلب الصيد، والطلاء ذو البريق المعدني ليس زينياً ببساطة. تشير الأشجار الطويلة وأشكال سعف النخيل في الشجيرات والتفاصيل الأخرى إلى بعض التأثير الإسباني في هذا الطبق الديروتي القديم وغير العادي الذي يرجع إلى سنة 1500 تقريباً. متحف اللوفر، باريس.

مهيمن، مع رسم كفافي، وحس قوي بقالب الخزف كإناء لا كأداة للرسم الفنّي. بالنسبة إلى المعاصرين، ربما بدت عتيقة الطراز بعض الشيء، لكن دهاني ديروتا كانوا يصنعون شيئاً جديداً ومختلفاً. كان تحفظهم وإدراكهم للأعراف الفنّية الشائعة ليومنا الحاضر فريداً من نوعه تقريباً.

لا يمكن تفسير تميّز ديروتا ببساطة بموقعها النائي. يمكن أن يولّد ذلك ميلاً إلى المحافظة على موضوع مألوف بدلاً من إيجاد أرضية جديدة والخروج عن عادات قديمة معيّنة مثل طلاء ظواهر الأطباق بطلاء زجاجي صاف بدلاً من الطلاء الزجاجي الأبيض[17]، لكنه لا يفسر تقنية الطلاء ذي البريق المعدني ولا الباعث التصميمي ثنائي الأبعاد المصاحب له. وهذا يشير إلى أن شيئاً مألوفاً في الطلاء ذي البريق المعدني الفالنسي ربما كان حاضراً. حتى إنه ربما تم إحضار نماذج أولوية فالنسية أو رسومات لتصاميم فالنسية إلى ديروتا كنقاط انطلاق لمشروع جديد. كان قالب فاسويو Vassoio، وهو طبق على شكل صينية مع سناد مركزي لحمل إبريق (Versatorio) قالباً أُنتج بكثرة في فالنسيا آنذاك، وكان محبَّذاً أيضاً في ديروتا لكنه كان غير معروف تقريباً في مناطق أخرى في إيطاليا. وبصرف النظر عن مكان الصلات الإسبانية، فهي التقت في إيطاليا بمحيط فنّي شديد الشبه بالمحيط الفنّي بإسبانيا.

كانت مشاغل الحرفيين الإيطاليين على العموم، وليس مشاغل الخزافين فقط، تشهد تغيرات عميقة، ولا بد من الحديث عن بعضها لفهم الخزفيات الإيطالية في عصر النهضة. أدى انتشار التصوير والنحت على الخشب في فترة جيل واحد إلى إتاحة المعرفة لمصممي الفنون التطبيقية في كل ميدان وإلى استنباط تصاميم منها. يمكن مقارنة تأثير ذلك بتطور التلفاز والنسخ الفوتوغرافي في الأزمنة الحديثة، لكنه كان أقوى تأثيراً بما أنه كان انتقائياً للغاية.

أصبحت كتب توضيحية معيّنة من شمال

17 A.N. Kube, Italian Maiolica XV-XVIII Centuries in the State Hermitage Collections, ed. O.E.Mikhailova and E.A. Lapkovaskaya, Moscow 1976, p.37.

إيطاليا وألمانيا مصادر غنيّة لصور البشر والحيوانات وللزخرفة بالنسبة إلى كافة المصممين - مثال ذلك طبعة «التحوّل الشكلي» Metamorphoses لأوفيد التي نُشرت في البندقية سنة 1497، و«خرافات إيسوب» Aesop's Fables لتوبو الذي نُشر في نابولي سنة 1485. وشهدت النقوش الدينية للرسام مارتن شونغار Martin Schongauer (1445 - 1491) والذي اشتُهر في إيطاليا باسم بيل مارتينو، تداولاً على نطاق واسع، ونقش مانتيغنا في آخر أيامه (تُوفي سنة 1506) عدداً من المواضيع التي كان الحرفيون يستخدمونها بكثرة كمصادر. احتوى بعضها على عدد كبير من الأشكال إلى حدّ أنه يمكن استنباط عشرات من التراكيب المختلفة من نقش واحد. وفرت النقوش والنحت مواضيع للحرفيين في شكل منظم ثنائي الأبعاد يمكن دراسته بسهولة وتحليله وتبنّيه، لكنها فعلت الكثير سوى ذلك. فقد ترجمت مواضيع كانت محصورة في مكان واحد حتى ذلك الحين، وكانت حكراً إلى حد بعيد على أشخاص من الطبقات الاجتماعية العليا، وفي شرائح مهنية وتجارية وحرفية كاملة في المجتمع الإيطالي. ومن خلالها، استطاع الأشخاص العاديون في كل بلدة إقليمية تقاسمها ضمن الوسط الثقافي للمجتمع الثري. ولذلك، لم يكتف الحرفيون باستعارة المواضيع من النقوش ومن الكتب لمنفعتهم الخاصة: ساعدت هذه المواضيع على إشباع نهم عام لهذا التراث الثقافي وما يصاحبه. وعلى سبيل المثال، كان الغروتيسك الكلاسيكي لروما القديمة متاحاً من خلال نقوش نيكوليتو دا مودينا من ماركانتونيو رايموندي (بدءاً من مستهل العشرينيات من القرن السادس عشر). قام الحرفيون والمصممون على اختلاف أنواعهم بنسخها لأنها كانت تعبيرية وقابلة للتعديل، وكذلك لأن كل شخص ارتبط بها في عالم خيالي من العظمة والمجد القديم.

لا يزال معاش أغلب مشاغل الفخار وروتينها يعتمد على إنتاج متواصل لبضائع نموذجية منذ القدم، لكن ظهر نشاط جديد، وهو إنتاج أنواع مختلفة من الأعمال المرموقة، من الآنية التي طُلبت خصيصاً كقطع للعرض (vasi da pompa)، برموز وصور خاصة، إلى الآنية التي صُنعت بكميات صغيرة بنماذج لموضوعات كلاسيكية أو دينية مستنبَطة من صور على صفحات مطبوعة. على أن الرموز التقليدية أو التصاميم المحلية الشعبية لم تكن مناسبة، بصرف النظر عن جودتها، لهذا النوع من العمل. كان عليها أن تنقل شيئاً عن العالم الكبير، عالم المدن والقصور ومجد للماضي المتصوَّر. لكن الحرفي التقليدي لم يرقَ إلى هذا المستوى. ولذلك، برزت حاجة إلى مهارات جديدة وإلى ظروف عمل جديدة. وبالتالي ظهرت فئة جديدة من الخزافين، والرسام والمصمم الذي عمل من خلال المشغل، لا كجزء من هيكليته التقليدية، اعتمد على منشآته لكنه عمل بالاعتماد على نفسه واتخذ قراراته الخاصة. يتضح هذا التغيّر من وفرة الرموز والتواقيع الشخصية، التي ترافقت مع ذكر الزمان والمكان غالباً، في الخزفيات الإيطالية العائدة إلى النصف الأول من القرن السادس عشر. ذلك أن القطع الفخارية العائدة إلى القرن الذي قبله لم تكن توقّع إلاّ نادراً، في حين لم يظهر توقيع واحد على سائر الفخاريات الإسبانية الأندلسية.

كان الرسامون والمصممون ينتقلون إلى أماكن معينة ويعملون فيها بموجب عقود لمدة سنة أو

سنتين، ثم بنتقلون إلى أماكن أخرى[18]. وفي بعض الأحيان، يحققون نجاحات كبيرة تجعلهم يوظفون مساعدين لهم، كما في حالة كسانتو أفيلّي Xanto Avelli من أوربينو. كانوا ممثلين لأنفسهم ولفنّهم ولم يكونوا ممثلين لمشغل وحيد[19]. ولذلك عندما نقش على ظهر طبقين صغيرين يتميزان بتصاميم كانديلييري المسهبة، ويعود تاريخهما إلى العام 1524 أو 1525، عبارة صنع في ديروتا «fatta in Deruta»، كان مضمون ذلك أنهما حصيلة العمل الشخصي لرسام، لا أنهما تصميم ديروتي نموذجي[20]. ولم يتم اقتفاء أثر أي من رسامي ديروتا حتى تاريخ أبعد من الثلاثينيات من القرن السادس عشر. على أننا نعرف المزيد عن المصادر التي استقى منها الرسامون تصاميمهم. من ذلك أن جل أشكال بيلا دونا اعتمدت بشكل شبه مؤكد على الرسوم الكرتونية المنقولة عن لوحات بينتوريشيو. ويبدو أن هناك طبقاً يمثل مريم العذراء كطفلة تتعلم على يد سانت آن اعتمد بشكل مباشر على لوحة لرفاييل[21]. وهناك العديد من التراكيب الصورية التي اعتمدت على الصورة الجصية La Fortezza e Temperanza لبيروغيا[22]، واستند العدد الهائل من الأطباق التي رُسمت عليها خرافات إيسوب إلى الطبعة المزودة برسوم توضيحية لتيوبو والتي صدرت في سنة 1485.

لما كان الطلاء ذو البريق المعدني تقنية جديدة، انحصر استخدامه في التصاميم الخاصة التي صُنعت لمدة قصيرة، وفي صنع قطع فريدة بشكل متزايد بدءاً بسنة 1520 تقريباً وما بعدها.

وعلى العموم، بدأ الأسلوب الإيطالي للتصوير على الفخاريات ذات الطلاء الزجاجي المعالَج بالقصدير برسوم تخطيطية مُلئت بعد ذلك بتدرّجات لونية. وقد اعتمدت تركيبة التصميم وتوازنه ككل على الرسم. وعلى النقيض من ذلك، عندما استعرض الرسامون الأسبان أشكال البشر أو الحيوانات، لم يتقيدوا بقواعد، لكنهم لم يأبهوا كثيراً للتفاصيل أو لانعكاس الصور الجانبية. وقد مكنت كلا المقاربتين من التوصل إلى جودة عالية في العمل، لكن الفكرة والطريقة كانتا مختلفتين تماماً.

لا شيء يوضح المقاربة الإيطالية مثل طبق ملفت للنظر صُنع في مرحلة مبكرة في ديروتا وهو الآن في فينزا. لا بدّ وأن هذه القطعة، التي رُسم عليها رأس فتاة صغيرة وكتفاها، لم تكن متقنة بعد أن أُحرق الرسم التخطيط الأزرق، وكانت تُستخدم كتجربة على الصبغ بالطلاء ذي البريق المعدني. وبدلاً من ملء الطلاء ذي البريق المعدني بعناية، وُضع بلمسات عشوائية تركت الرسم التخطيطي ونصف لون التركيب واضحاً بشكل بارز (الطبق الملوّن 22).

تم اعتماد هذه الطريقة القائمة على الرسم التخطيطي الأولي في الطلاء ذي البريق المعدني بديورتا بانتظام حتى العشرينيات من القرن السادس عشر، باستثناء قطع إيزورياتو المشهدية القليلة العائدة إلى الأربعينيات من ذلك القرن،

---

18 تم تعقب تحركات العديد من هؤلاء الرسامين. مثال ذلك، انظر J.V.G.Mallet in ‹Francesco Urbini in Gubbio and Deruta›, Faenza, LXV, 1979, No. 6, pp. 279-296.

19 لذلك لم يأت بيكولباسو على ذكر هؤلاء الأشخاص بما أنه وصف ورش العمل الدائمة.

20 الطبق الأول موجود في متحف فيكتوريا وألبرت (1525)، والآخر في هيرميتاج بلينغراد (1524) (Kube, op. cit., p.35 and Col. Pl.44). توحي التصاميم بأن الرسام جاء من كاسلدورانتي.

21 De Mauri, op. cit., p.12 and Pl.II.

22 De Mauri, Pl. IX.



الصورة 83. طبق- صينية ميوليكا كبير مع وسط غائر لتثبيت إبريق، بعرض 32 سم: طلاء ذو بريق معدني أزرق وذهبي أصفر. يوجد سوابق إسبانية لكل من القالب التصميم. لكن التصميم نموذج أكثر دقة للأتوريك الفالنسي ولزهرة المارغريتا التي اشتهرت في القرن الخامس عشر. ديروتا، الربع الأول من القرن السادس عشر. المتحف المدني، بيسارو.

والتي سنذكرها بعد قليل. وهذا مشاهَد في أطباق بيلا دونا، وفي تصاميم شعارات النبالة مع الغروتيسك والكانديلييري، وفي المواضيع الدينية مثل أطباق سانت فرانسيس المشهورة، وفي التراكيب مع الحيوانات والمشاهد الطبيعية مثل الرسوم التوضيحية في «خرافات إيسوب»، وكذلك في التصاميم التي تتألف من زخارف متكررة.

استُخدمت الأشكال ذاتها في ديروتا في صنع كل من الفخاريات العادية المتعددة الألوان والخزف. ويبدو أن المخزون من الأشكال كان محدوداً مقارنة بأغلب مخزون الفخاريات. وتم صنع خمسة نماذج على الخصوص بشكل متكرر: الأطباق العريضة والقليلة العمق وذات الحواف العريضة، مسطحة أو مقعرة قليلاً في الوسط؛ والفازيويو، وهي صينية قليلة العمق مع حافة صغيرة ذات حدبة مركزية لتثبيت الإبريق (الصورة 83)؛ والإبريق نفسه مع ميزاب مستدق ومقبض وجسم كروي وقدم على شكل قاعدة؛ (الصورة 97)، وجرّة ذات مقبضين وغطاء وقاعدة وبطن عريض وعنق ضيقة وحافة عريضة مقلوبة (الصورة الملوّنة 25). وقد غطى على إنتاج هذه القوالب وطبخها، على الدولاب أو بتشكيل الطين اللدن في قوالب، أعمال المشاغل الحرفية الطينية المنتظمة. ثم توافرت الآنية الفخارية غير المصقولة بعد ذلك إما لدهنها بتصاميم نموذجية أو لاستخدامها من قبل رسامين مختصين يعملون على أشكال بمساعدة رسوم كرتونية أو نقوش.

يعتبر إدخال الكتابة على اللفائف المنسابة ضمن تركيبة التصميم التصويري سمة جذابة في منتجات ديروتا القياسية. ولا بد أنه كان يوجد كتاب مرجعي لهذه الكتابات، التي أُخذت من مصادر مختلفة، منها المزامير، وسينيكا Seneca، وبيترارك Petrarch، و«خرافات إيسوب والأقوال المأثورة». كان بعض هذه الكتابات تقليدياً لكن بدا أن بعضها اختير لمناسبة أو لعلاقة شخصية، مثل الكتابة الغامضة التالية:

CHI BEN GUIDA LA SUA BARCA E SEMPRE IN PORTO

(من يدير دفّة سفينته جيداً يصل إلى الميناء دائماً)[23]

---

23 متحف فيكتوريا وألبرت؛ و De Mauri, op. cit., p.1, Pl.VIII.

يتميز الطلاء ذو البريق المعدني لديروتا بلون نحاسي أصفر ناعم، مع تقزّح بارز في العادة وأنوار تسطع باللون الأزرق أو الأخضر. إن النماذج المبكرة في الظاهر لهذا الطلاء ذي البريق المعدني باهتة. وكقاعدة عامة، تتميز القطع التي أُنتجت بعد سنة 1520 تقريباً بأنها أكثر امتلاءً وذات طلاء ذي بريق معدني برتقالي أصفر أكثر دفئاً. ربما تغيّرت طريقة إعداد الصبغ بعض الشيء، لكن يبدو مرجحاً أيضاً أن المعرفة الوثيقة بهذه التقنية مكّنت الخزافين، كما الخزافين في القرون السابقة، من زيادة درجة حرارة الإحراق وتعتيم اللون.

ساد اعتقاد ذات مرة أن ديروتا حصرت نفسها بالكامل بهذا الطلاء ذي البريق المعدني الأصفر المعتمد على الفضة، وتركت للأستاذ جيورجيو من غوبيو تطوير الألوان الحمراء النحاسية. في الواقع، استُخدم صبغ نحاسي أيضاً في ديروتا طوال الربع الأول من القرن السادس عشر، لكن بشكل ضئيل. كان لوناً ياقوتياً باهتاً ولم يكن له انعكاسات الطلاء ذات بريق معدني إلاّ نادراً. كما أن الخزافين في ديروتا لم يحرقوا الطلاء ذا البريق المعدني عند درجة حرارة مرتفعة بما يكفي لتطوير الألوان الحمراء، برغم أنه كان في استطاعتهم فعل ذلك لو شاؤوا. كانوا يقدّرون المظهر الشمسي الذهبي للطلاء المعدني الأصفر الذي صنع شهرتهم. وكان في المقدور الحصول على طلاء ذي بريق معدني ذهبي أصفر من الفضة فقط، لكنّ النحاس عتّم اللون وقلل من كلفة الصبغ. ولو أنهم رفعوا درجة الحرارة قليلاً فوق المستوى العادي، لأنتج مزيجُ الفضة والنحاس طلاءً ذا بريق معدني برتقالي محمر بدلاً من الذهبي الأصفر.

على سبيل المثال، يوجد الآن طبق في بيزارو[24] أُحرق على نحو غير منتظم، بحيث ظهر على جانب حدود الناب اللون الذهبي الأصفر النحاسي العادي، وظهر على الجانب الآخر الذي تعرض لسخونة زائدة لون أحمر مميز. لا يمكن أن يحصل ذلك لو أن الصبغ احتوى على نحاس. وهناك طبق آخر[25] ظهرت عليه ومضات باللون الأحمر بالصدفة بسبب النحاس، وقلة هي الأمثلة المعروفة التي تحوّل فيها الطلاء ذو البريق المعدني إلى لون شديد الاحمرار. وهذه الحالات نادرة جداً إلى حدّ أنه يمكن الافتراض بأن التأثير لم يكن مقصوداً على الأرجح.

عرف خزّافو ديروتا ما كانوا يريدونه وتمكنوا من تحقيقه تماماً. كان الإسراف في بعض الآنية الخزفية التي أُنتجت في وقت لاحق، حتى أواني غوبيو نفسها، سيرعبهم. حتى إن أطباق بيلا دونا الأكثر توهجاً تميزت بقيد ميّز سائر أعمال ديروتا تقريباً. يظهر القيد نفسه بطرق عدة: في التراكيب نفسها التي استخدمت بشكل دائم تقريباً حيّز الخلفية إلى أبعد مدى، مما سمح للأشكال والزخارف بالتنفس. وهذا التوازن يغيب غالباً في مراكز إنتاج الخزف الأخرى في إيطاليا حيث كان الرسامون مفتونين للغاية بمواضيعهم إلى حدّ أن أعمالهم أصبحت مزدحمة. وهناك قيد أيضاً يتمثّل في ألوان ديروتا المحدودة. كان يمكن استخدام العديد من الألوان، لكن الرسامين قيدوا أنفسهم باصطلاح «dorato y argentato» الإسباني الأندلسي القديم، أي الذهبي والأزرق فقط، وكانوا يعرفون ما يصنعون لأن الأزرق المعتدل والشمسي الأصفر يكمّل أحدهما الآخر بشكل مثالي. وهنا أيضاً، عندما رغب رسامو ديروتا

24 Maioliche umbre, Pl.7, ‘The Swan and the Wolf’.

25 المصدر نفسه، Pl.19.



↑ الصورة 85. طبق ميوليكا توندينو، مع وسط عميق وحافة عريضة، متشكل فوق قالب، بعرض 21.8 سم: لون أزرق وطلاء ذو بريق معدني ذهبي أصفر. إن تصميم ريشة الطاووس، الذي اشتُهرت به ديروتا، منسق على نحو أكثر دقة مما يبدو للوهلة الأولى، والتصميم ساكن ومتحرك في آن واحد. الربع الأول من القرن السادس عشر. Museo Civico, Pesaro.

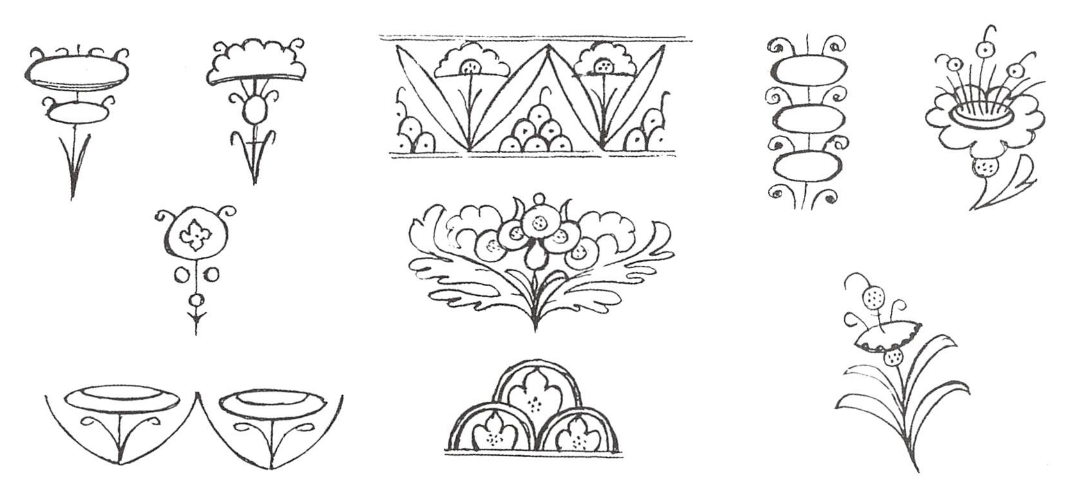


↑ الصورة 84. إبريق بدون ميزاب، يبلغ ارتفاعه 20 سم تقريباً: طلاء ذو بريق معدني أزرق وذهبي أصفر مع زخارف عربية ديروتية قياسية وزهرات دوار الشمس الفياضة، مثل التي تظهر بكثافة أعلى على القوالب المفتوحة للأطباق. متحف المدينة وغاليري الفن، ستروك أونت رنت.



←

الصورة 86. طبق ميوليكا، بعرض 23.5 سم: طلاء ذو بريق معدني فضي ذهبي ساطع ومتقزّح داخل الرسمة الزرقاء. إن الأزهار التي داخل الشكل النجمي، وتاج الأشعة وتصميم الأوراق والبراعم قياسية في زخرفة ديروتا التي تزيّن الحياة وتعطي النور. الربع الأول من القرن السادس عشر. المتحف المدني، بيسارو.



الشكل 11 نماذج لموضوع «دوار الشمس»: التفاصيل منقولة عن خزفيات ديروتا.

في الإشارة إلى القولبة أو إلى الزخرفة النافرة، تحاشوا التشديد على العمق بأية طريقة يمكن أن تتعارض مع الانعكاسات المسطحة لطلائهم المعدني (الطبق الملوّن 23).

يوجد في سائر خزفيات ديروتا خطوط ساطعة تظهر حساً خاصاً بالطلاء ذي البريق المعدني نفسه. لم يُستخدم كلون خارجي ببساطة، لكنه استُخدم بعناية لإظهار بريقه المعدني الذي يشبه الشمس (الصورتان 85 و86). في الواقع، استُخدمت الطلاءات المعدنية في ديروتا في عقودها الثلاثة الأولى في الأساس في موضوعات وأفكار مناسبة، ويبدو أن الطلاء ذا البريق المعدني نفسه حمل أبناء ديروتا على تبنّي مواضيع كانت لها صلات حرفية أو رمزية بالضوء وبالشمس.

تعتبر الزخرفة التي على الحوافّ العريضة للأطباق مثالاً على ذلك. أبسط التصاميم وأكثرها شيوعاً كان تصميم ناب الكلب الذي يحيط بالمساحة التصويرية المطلية الوسطى، مثل تاج أشعة الشمس. وفي العديد من النماذج، مُلئت هذه المساحات التي بين الأشعة بزهرات ذات شكل محدد للغاية مع رؤوس صفراء داكنة، تعتبر دوار الشمس في العادة. يظهر شكل هذه الزهرة في هيئات متنوّعة على الحدود والأحزمة العديدة في أطباق ديروتا (الشكل 11) وهناك تصميم كفافي واحد يتألف بالكامل من زهرة «دوار الشمس» وأوراق منتشرة. التصميم الشائع الآخر كان نقش الحراشف المتقاطعة والذي ميّز الخزف الفارسي في القرون السابقة. يتميز هذا التصميم بتأثير بصري مثير يبدو أنه يتحرك، وهو يوحي بالبداهة بالاستمرارية والوفرة.

يرجَّح أن نماذج الزهرة المنتشرة ذات الورقة المسنّنة مستنبَطة من زخرفة الأقنتوس acanthus. وهي تظهر غالباً في مساحات شعاعية عريضة على حوافّ الأطباق، لكنها تتحوَّل في بعض الأحيان إلى تصميم حدودي دوار. وهي ليست زهرة نباتية بحال من الأحوال. في الواقع، يتفاوت رأس الزهرة بدرجة كبيرة بين القطعة والقطعة الأخرى، لكنه يمثل دائماً الانتشار الواسع لالتقاط أشعة الشمس. النوع الآخر لزينة الحوافّ يُعرف بنموذج الميتوبي أو الكوارتييري. يتألف هذا النموذج من عدد متغير من المساحات المشعة إلى الخارج. وعادة ما تكون المساحات

الضيقة في أزواج تغلق مساحة من أزهار دوار الشمس المتكررة، والمساحات الأوسع مملوءة بنقش الحراشف والأزهار المنتشرة. تباينت زخارف ديروتا بشكل كبير على مدى ثلاثين أو أربعين عاماً. ولو أن المراد منها أن تكون تصاميم جذابة، لأمكن اختراع زخارف أخرى بسهولة استجابة للطرز المتغيرة. على أن بقاءها بالشكل نفسه لفترة طويلة جداً يوحي بأن أهميتها تتجاوز تأثيرها الجمالي بكثير.

تنقل الموضوعات التي في وسط أطباق ديروتا بأكملها تقريباً حساً بالنعمة الروحية أو القوة التي تنعش الحياة. أحد أشهر هذه الموضوعات تلك الأشكال ذات المسحة المثالية للفتيات وللأفكار الدينية: مادونا والطفل وأشكال الملائكة كانت رائجة على الخصوص، وكذلك صور سانت فرانسيس (الصورة 88)، وسانت جيروم وسانت روكو المحاربَين البطلين في الروايات التاريخية والأسطورية، والمشاهد ذات الشكل المحدد للحياة الريفية. وهي تتميز بالحيوية الوافرة التي تتميز بها الزخارف الكفافية (الصورة الملوّنة 24).

برغم أن رسامين مستقلين زاروا ديروتا، وخلّفوا وراءهم آثار مهاراتهم وخياراتهم الفردية المفضلة، لم يتأثر الإنتاج المنتظم بهم إلاّ قليلاً، ويبدو كما لو أن ديروتا احتفظت باستوديو يمكن الاعتماد عليه من الرسامين الذين توارث الناس مهاراتهم طوال جيلين تقريباً باتساق مدهش. ولهذا السبب، يصعب تحديد تواريخ أعمال ديروتا. وحتى في الخمسينيات من القرن السادس عشر، بقيت الألوان والرسوم التخطيطية الزرقاء المدعومة بتدرجات لونية زرقاء ناعمة على الوجه الذي كانت عليه قبل ثلاثين سنة خلت. ربما يكون ذلك نتيجة الطابع المحافظ، لكنه ليس نتيجة جمود بالتأكيد.



↑ الصورة 87. طبق صغير مضغوط على قالب، بعرض 11 سم: لون أزرق مع طلاء ذي بريق معدني ذهبي أصفر. إن نقش الحراشف الديروتي نافر هنا، وكل من القولبة والطلاء ذي البريق المعدني يُظهر الآخر. سنة 1520 تقريباً. متحف فيكتوريا وألبرت.

ذلك أن المحافظة على معيار أشد صعوبة من التوصل إلى ابتكار غالباً. ومنتجات ديروتا العائدة إلى أواخر القرن السادس عشر تُظهر مدى سهولة انحلال عرف الرسم الكفافي والصور الجانبية متى سُمح للمعايير بالانحلال[26].

زار ديروتا رسامان مستقلان على الأقل، وكانا متخصصَين بطريقة إيستورياتو المشهدية متعددة الألوان في الرسم. لم تكن النتائج مُرْضية بالإجمال. وتفصيل ذلك أن فرانسيسكو أوربيني Francesco Urbini، الذي تتلمذ في أوربينو، عمل في غوبيو عدة سنين قبل أن ينتقل إلى ديروتا حيث

26 Maioliche umbre, Pls. 23, 30, 31.



↑ الصورة 88. طبق ميوليكا كبير، بعرض 40.8 سم: تدرجات لونية زرقاء مع طلاء ذي بريق معدني ذهبي أصفر متقزّح. الراجح أنه جرى اقتباس صورة القديس فرانسيس وهو يتلقّى العلامات التي أحدثتها المسامير في حادثة الصلب من لوحة غيوتو في متحف اللوفر الآن. لا تبعد ديروتا سوى مسافة قصيرة عن أسيسي. ديورتا، الربع الأول من القرن السادس عشر. المتحف المدني. راجع الصفحة 181.

كتب توقيعه على طبق يصوّر موضوعاً أسطورياً «1537 franco Urbini I Deruta»[27]. وفي سنة 1541 وصل جياكومو مانسيني Giacomo Mancini، وهو من أوربينو أيضاً، واستعمل بالمثل طريقة إيزورياتو. رسم مانسيني، الذي وقّع على أعماله باسم إيل فراتي «El Frate»، عدداً كبيراً من الأطباق في ديروتا بين عامي 1541 و1545، وصل إلينا منها تسع قطع موقّعة[28]. سعى هذان الرسامان لتطبيق تقنية الطلاء ذي البريق المعدني على اصطلاح رسم الإيستورياتو. ومن سوء الحظ أن الطلاء ذا البريق المعدني لم يساعد في تدريج الألوان، وكان مزجه مع الألوان الأخرى أشبه بالمستحيل، ذلك أن الانعكاسات الساطعة جعلته متميزاً عن محيطه. كان إدخال الطلاء ذي البريق المعدني في الإيستورياتو غلطة جمالية في أحسن الأحوال، وكان كارثة في أسوئها.

رسم إيل فراتي في سنة 1545 على طبق مستوحياً قصة إريسيشتون من كتاب «التحوّل الشكلي» لأوفيد[29]. لا بدّ وأنه سُرّ بما فيه الكفاية بعد إحراق الطلاء العادي متعدد الألوان، لكنه قرر إبراز العضلات والضلوع والصدور في أشكال معيّنة بزيادة سماكة الطلاء ذي البريق المعدني. كان ذلك سيبدو مناسباً لو كان الطلاء الزائد جافاً وغير محروق، لكنه أصبح سخيفاً بعد أن جعلت مرحلةُ الإحراق النهائية الشدةَ التجريبية تسطع بانعكاسات زاهية. ولعل أكثر المظاهر الأكثر سوءاً على الإطلاق تلك الخطوط التي تشير إلى مرور نَفَس الحياة من فم إلى آخر؛ يبدو الطلاء الأصفر الزاهي كما لو أنه نفث قيء. وبقدر ما تبدو هذه التراكيب مزعجة اليوم، الواضح أنها كانت مرغوبة لأن إيل فراتي خاطر بالعديد من أعماله بهذه الطريقة، وأرسل فرانسيسكو أفيلي Francesco Avelli ورسامون آخرون في كاسلدورانتي وأوربينو في الثلاثينيات والأربعينيات من القرن السادس عشر العديد من المشاهد الكلاسيكية والبطولية المرسومة لكي «تضاف اللمسات الأخيرة إليها» بالطلاء ذي البريق المعدني في غوبيو. على أن الفكرة كانت غريبة تماماً عن تقليد ديروتا، واستمرّ رسم السيدات الخرافيات والجميلات والقصص الخيالية في ديروتا حتى العقد التالي وربما بعده أيضاً.

من أكثر العناصر لفتاً للنظر في القصص الخرافية أو الخيالية مشهد الرجل الذي يسعى لحلق شعر حمار جالس على كرسيّ الحلاق، وهو مشهد تكرر مرات كثيرة باختلافات بسيطة. وهو يتضمن عادة كتابة منقوشة.

CHE LAVA EL CAPO AL ASINO PERDE LA SUA PENA

(من يغسل رأس الحمار يهدر جهوده سدى)[30]

توحي شعبية هذه المشاهد أنها كانت تشير إلى موضوع حالي (الصورة 89). وغالباً ما تبدو خزفيات ديروتا غامضة اليوم لأنها تتعلق بقضايا كان حية آنذاك وأصبحت الآن منسية[31]. تجاوب الرسامون والخزافون في ديروتا مع المجتمع المحلي، وكان المقصود من أغلب أعمالهم استخدامها أو

27 Mallet, op. cit., Pl.XCVII a and b.

28 Maiolichi umbre, p.64.

29 Kube, op. cit., Pl.48 (colour).

30 يوجد أمثلة على ذلك في متحف فيكتوريا وألبرت، ومتحف كلوني، في باريس وكول. Magnini, Deruta (de Mauri, Pl. XXVIII).

31 على سبيل المثال A.Caiger-Smith, Tin-Glaze Pottery, Pl. 64.



↑ الصورة 89. طبق ميوليكا بعرض 39 سم: لون أزرق مع طلاء ذي بريق معدني ذهبي أصفر متقزّح. ديروتا، مؤرخ بتاريخ 1556. بإذن من متحف فيكتوريا وألبرت. راجع الصفحة 183.

عرضها في الكنائس وفي المنازل القريبة.

هناك منتج مثير للاهتمام في هذه التبادلات المحلية وهو قصيدة هزلية غريبة تخاطب المعلم الرسام في ديروتا في سنة 1550 تقريباً. يوصي الناظمُ الرسامَ، مدعياً أنه مخلص للسيدات الجميلات وأنه يجب أن تزدهر أعمال الخزّافين أيضاً، بأن يحتفل الناس على أطباق بيلا دونا. هل كانت تلك لعبة ودّية أم أن السمعة الحسنة ضاعت فيها؟ على أية حال، تشير القصيدة إلى العديد من الصلات الشخصية والمحلية التي طواها النسيان منذ أمد بعيد وتقف خلف أعمال الحرفيين في ذلك الوقت كما في الوقت الحالي:

إلى أستاذ الأستديو في ديروتا

أسدي إليك يا أستاذ القدور النصيحة التالية

إذا كنت ترغب في بيع أعمالك بسرعة،

تلك الأعمال التي تلوّنها، والتي أكنّ لها احتراماً عميقاً

لأنها تهبط علينا من الجنة

أؤكد لك أني لا ألفّق قصة وحسب

يوجد في تودي سيدات جميلات أكثر مما يوجد من سواهنّ، لم يوجد في يوم من الأيام، ولن يوجد في يوم من الأيام،

لأن لهنّ جميعهنّ نظرات نرسيسوس.

سأكتب أسماءهن لك أدناه الواحدة تلو الأخرى.

أحلى الأمنيات لأتّونك الصغير،

وآمل بألاّ يخونك الحظ السعيد.

اِعمل ببطء ولا تتسرع

واختر المرحلة المناسبة للقمر

حتى لا تُترك ولو بفنجان صغير.

الزوج الأول الذي يستحق الذكر

كولونا بيروغينا، وبولديسكا الكريمة

ومادونا فرانسيسكا، رفيقة السيد غابيو

إياك أن تشعر بوخز الضمير لنقشك أسمائهنّ دائماً،

مع محبوبتنا براسيو

فرانسيسكا الصغيرة محبوبة بارتولاسيو.

إياك أن تشعر بالخجل من رسم

أورتنتيا وشيليدونيا وفيلومينا

إلخ، إلخ

... (في ما يلي قائمة طويلة بالأسماء بأبيات من الشعر المقفّى).

أرغب في أن أخبرك بأنه في الخامس عشر من هذا الشهر

يتعين عليّ الذهاب إلى النوم في مدينة تودي

في سنتنا 1557 هذه.

أنا أتعهد إلى كل من سيقرأ هذه القصيدة أو يسمعها؛

بأن الذي نظمها بدون رياء هو أندرينو

الذي طالما أحبّ النساء الجميلات وهو

خادم مخلص لهنّ جميعاً[32].

استمرّ إنتاج الطلاء ذي البريق المعدني في ديروتا إلى سنة 1670 تقريباً، لكن من دون إلهام من

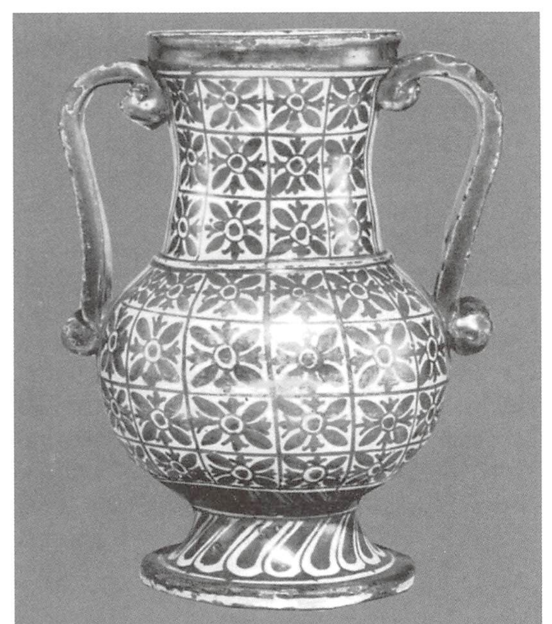
32 ترجمة حرفية عن الإيطالية، من «Un breve Compoimento poetico del Sec. XVI», Faenza, 1934, pp. 110-113.

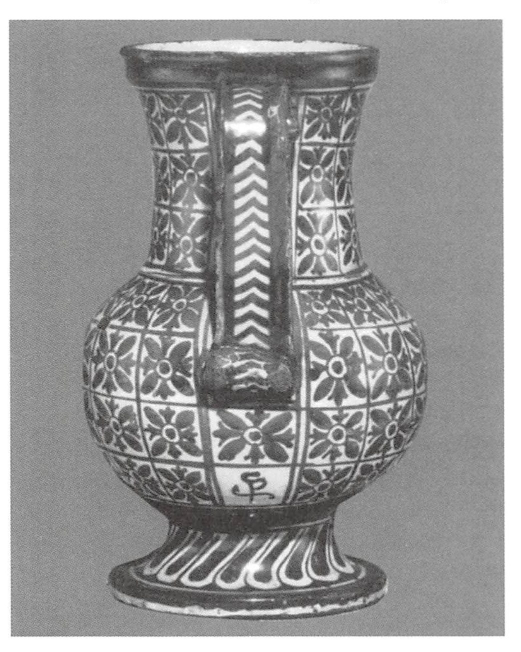
الرسامين ومن دون أي اعتراض ذي شأن من جانب مشجعيه. وهذا مثير للاهتمام لأن الاتجار بهذا الفنّ وتراجع مستواه يؤكد فقط على مجده الماضي.

يبدو أن مركزين آخرَين فقط أنتجا الطلاء ذا البريق المعدني في إيطاليا في عصر النهضة وهما كفاغيولو بالقرب من فلورنسا، وغوبيو. تتميز القطع النادرة من خزفيات كفاغيولو بدقة الصنعة والتصميم وبطلائها المعدني ذي النوعية الجمالية، مع سطوح مختلفة عن سطوح خزفيات ديورتا وغوبيو. بدأت ورش كفاغيولو أعمالها على يد فرع من عائلة ميديسي في سنة 1500 تقريباً، ويبدو أن إنتاجها بأكمله تقريباً كان مكرساً لصنع قطع فيرتو التي كانت تُقتنى للعرض لا للاستخدام. ويعود تاريخ الخزفيات التي وصلت إلينا إلى سنة 1518 تقريباً. وبالنظر إلى جودتها، نفاجأ من قلّة القطع التي تم إنتاجها. ربما وجد المصممون صعوبة في حل مشكلة التضارب بين سطح الطلاء ذي البريق المعدني والزخرفة الثلاثية الأبعاد التي برع الرسامون فيها. وتبقى خزفيات كفاغيولو شيئاً أشبه باللغز (الصورة 90 (أ) و(ب)). ذاع صيت بلدة غوبيو بفضل طلاءاتها المعدنية في العقد الأول من القرن السادس عشر. وما من شك في أن الحرفيين فيها حازوا على تقنية صنعها من ديروتا بما أن المسافة التي تفصل بين البلدتين لا تزيد على خمسين كيلومتراً تقريباً وهناك صلات عائلية وتجارية عديدة جمعت بينهما.

لا يوجد سجلات تشير إلى مالكي مشاغل إنتاج الخزفيات في ديروتا، في حين يرجّح أن الأستاذ جيورجيو أندريولي، مؤسس صناعة الخزف في

الصورة 90 (أ)،(ب). مشهدان لزهرية ذات مقبضين، يبلغ ارتفاعها 22 سم تقريباً: طلاء ذو بريق معدني أصفر مخضرّ مطفأ اللمعة ومتقرّح قليلاً على طلاء زجاجي معالَج بالقصدير. توقيع بالحرفين الأولين SP على الجانب. مثال نادر على طلاء ذي بريق معدني لكفاغيولو يرجع إلى سنة 1520 تقريباً، ربما أحرق مدة أطول من اللازم. المتحف الوطني للسيراميك في سيفر.





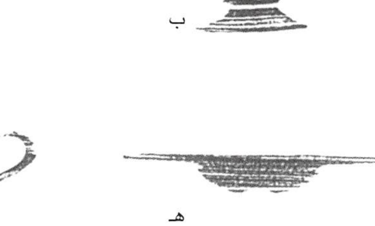
الشكل 12 قوالب زهريات من خزفيات ديروتا وغوبيو. لم يتم صنع أي منها بأعداد كبيرة بقدر الأطباق والصحون الرائجة.
أ- وعاء كأسي الشكل بمقبضين، يبلغ ارتفاعه نحواً من 18 سم
ب- إبريق احتفالي يبلغ ارتفاعه 20 سم تقريباً (فيرستوريو)
ج- جرّة ذات غطاء وقاعدة، بارتفاع 26 - 36 سم تقريباً
د- قدر بمقبضين، ربما كانت مع غطاء في الأصل، يبلغ ارتفاعها نحواً من 28 سم (فازو بيانساتو)
هـ- طبق صغير مع حافة مسطحة عريضة وقدم غائرة، بعرض 22 سم تقريباً
و- وعاء مع قدم عميقة، بعرض 25 سم تقريباً
ز- وعاء مع قدم عميقة، بعرض 25 سم تقريباً


ج



ب

أ


هـ


و


د


ز

غوبيو، هو الفرد الوحيد الذي وثّق أعماله بالكامل في خزفيات عصر النهضة وهو ما قد يشير إلى شيء يتعلق بشخصيته. وُلد في منطقة قريبة من بحيرة ماغيوري ويقال إنه تلقى تدريبه في فينزا بوتيغا قبل قدومه على غوبيو في ريعان شبابه.

وبعد أن استقرّ فيها كخزاف طوال سنين، حصل هو وشقيقاه على الجنسية في سنة 1498 إلى جانب إعفاء من الضرائب لمدة عشرين سنة تالية[33]– وهو امتياز مُنح للعديد من الحرفيين المهرة في تلك الفترة بهدف تطوير الموارد في المنطقة[34]. ولا يوجد ما يشير في مستند الامتيازات إلى أن شقيقي أندريولي صنعا الطلاء ذا البريق المعدني في تلك الفترة. وذُكر اسم الأستاذ جيورجيو ببساطة بأنه «أستاذ في فنّ الفخاريات». وكل ما وصل إلينا عن السنين السبع عشرة التالية هو أن الشقيقين حصلا على مبلغ من المال مقابل تكليف بصنع آنية فخارية عادية لدير سان بييترو[35].

لكنهما أنتجا في غضون سنة أو سنتين خزفيات

33 لمعرفة المزيد عن امتيازات المواطنة اللاتينية، راجع Maioliche umbre, p.23.

34 Mazzatinti in Maioliche umbre, as above, p.66.

35 المصدر نفسه.



الصورة 91. طبق ميوليكا بعرض 24 سم تقريباً رُسم على ظهره يد تُمسك بسلاح: لون أزرق مع طلاء ذي بريق معدني ذهبي مخضرّ زاهٍ ومتقزّح وطلاء ذي بريقٍ معدني ياقوتي، يرجع تاريخ صنعه إلى سنة 1515. وهذا أقدم مثال مؤرَّخ معروف على تصاميم غروتيسك رسمية وكلاسيكية جديدة التي صنعت شهرة غوبيو والأستاذ جيورجيو. بإذن من متحف فيكتوريا وألبرت.

زاخرة بالزخارف باستخدام ثلاثة طلاءات معدنية باستخدام الفضة والذهب واللون الأحمر، سوية مع دهان باللون الأزرق والأخضر. وقد كُتب على أقدم القطع المعروفة التاريخ 1515 بطلاء ذي بريق معدني على الظهر (الصورة 91). يُظهر هذا الطبق علامات على طبخ خاطئ، على غرار قطعتين أخريين يبدو أنهما ترجعان إلى الفترة ذاتها[36]، مما يشير إلى أن تقنية الطلاء ذي البريق المعدني ربما كانت لا تزال جديدة. (الصورة الملوّنة 30 (ب)).

وتميزت السنون العشر التالية بغزارة الإنتاج، وخلال هذه الفترة، صنع الأستاذ جيورجيو شهرته (الصورة الملوّنة 26). وكتب البابا ليو العاشر إلى كوميون غوبيو في 20 تموز/يوليو 1519 يوصي بضرورة تشجيع جيورجيو أندريولي على البقاء في غوبيو عبر تجديد إعفائه من الضرائب «لما يجلبه من شرف وأرباح على المدينة». ووُصف في هذه الوثيقة بأنه «الأستاذ الممتاز في فنّ صناعة الخزف (في أرتي ميوليكي)... دون منازع»[37].

لم يكن المعلمون في ديورتا يستحقون اللقب، لكن الأستاذ جيورجيو كان «أستاذاً بارعاً» بلا شك. كان طلاؤه المعدني الأحمر، في أحسن حالاته، أحمر اللون على نحو محيّر، ولم يتوقف الناس عن الإعجاب به. صحيح أنه صُنع العديد من الطلاءات المعدنية

36 واحدة في متحف فيكتوريا وألبرت، راكهام، كاتالوغ، رقم 512. وهي مطلية بلون رمادي على نحو مميَّز بواسطة الاختزال المفرط.

37 Maioliche umbre, p.24.

الحمراء اللون منذ ذلك الحين، لكنها لم تصل إلى رونق هذا اللون. وهذا هو اللون الأحمر الذي اعتبره مجددو الطلاءات المعدنية في القرن التاسع عشر المقياس النهائي للنجاح وسعوا لمضاهاته باستمرار، لكنهم لم يتمكنوا من ذلك برغم أنهم تمتعوا بمزيّة مساعدة كيميائيين متخصصين.

بقيت أعمال المشغل مزدهرة إلى أن سلّمها جيورجيو لابنه فينسينو الذي أدارها بمساعدة شقيقه أوبالدو في سنة 1536. في غياب توجيهات والدهما، تدهورت نوعية الإنتاج بسرعة. وهناك وثيقة مثيرة للاهتمام ترجع إلى سنة 1547 تشير إلى تجديد الشراكة بينهما، وتكلّف فينسينو (سينسيو) بالمسؤولية عن صنع الآنية (وربما المسؤولية عن طبخها) في ما يشرف أوبالدو على الدهان[38]. وقد وصف بيكولباسو تقنية الطلاء ذي البريق المعدني في كتابه «ثلاثة كتب عن فن الخزاف» Three Books of the Potter's Art واعترف بأن سينسيو كان مصدر معلوماته (الصورة 93)[39]. وكتب وصيته في سنة 1576، ويبدو أن الإنتاج وصل إلى نهايته. لكنه تجدد في الخمسينيات من القرن التاسع عشر.

ولذلك نجد أن قصة خزفيات غوبيو هي في الواقع قصة جيورجيو أندريولي، لكن يصعب إلى حد بعيد معرفة مقدار الفخاريات التي صنعها بنفسه، ذلك أنه ربما كان ببساطة مديراً ومقاولاً عالي الكفاءة. وفي هذا الصدد، كانت فخاريات غوبيو صناعة عائلية مشهورة، وكان يتم التعامل مع العلاقات العامة للبلدة بعناية خاصة. بالإضافة إلى إنتاجها من الفخاريات، أدارت تجارة مربحة بإضافة الطلاء ذي البريق المعدني إلى الآنية الرائعة التي كانت تصل من كاسلدورانتي أوربيون. وخلافاً لأعمال ديروتا، نُقش على قطع غوبيو في الأغلب التواريخ والحروف الأولى، بكتابة الحرفين MG (الأستاذ جيورجيو) بخط ثخين في العادة فضلاً عن اسم المدينة في الأغلب (الصورة 92). ونشير إلى أن العديد من هذه القطع صُنع في مناطق أخرى، واقتصر عمل غوبيو على زخرفتها بطلاء ذي بريق معدني، وبالتالي كانت العلامة MG في هذه الحالات شكلاً من أشكال العلامة التجارية للمسات الأخيرة لا علامة على صانع القطع. كما أن هناك العديد من القطع تحمل تاريخين، يرمزان إلى سنتين متتاليتين في بعض الأحيان، يشار إلى السنة الأولى بلون عادي ويشار إلى الأخرى بطلاء ذي بريق معدني. ومن شبه المؤكد أن هذه القطع صُنعت بالكامل في غوبيو[40]، لكن تنوع الأساليب يشير إلى إشراف أشخاص مختلفين على عملية الطلاء. وبالتالي، في حين أنه يُحتمل أن يكون بعضها من أعمال الأستاذ جيورجيو، يرجّح أن يكون أغلب إنتاج غوبيو إن لم يكن كله من عمل دهانين موظفين لديه، وإن يكن النعت «الأستاذ البارع في الطلاء ذي البريق المعدني» راجعاً إليه شخصياً.

أنتجت ورش الأستاذ جيورجيو بعض القطع الجيدة الملفتة وبعض القطع الرديئة الملفتة. استغلّ الطلاء ذا البريق المعدني الذي كان يستخدمه جيورجيو الغني والإمكانات الكثيرة للوسط بطريقة متألقة مختلفة بشكل جذري عن الطريقة المقيدة التي استُخدمت في ديروتا. وفي تناقض إضافي مع ديروتا، تفاوتت منتجات غوبيو بدرجة كبيرة خلال السنين الخمسين التي عمل فيها المشغل، ويبدو أن التفاوت جاء استجابة لرغبات السوق. ومع ذلك، يمكن

38 G. Mazzatini, ‹Maestro Giorgio›, Il Vasari, Anno IV, 1931, p.110.

39 The Three Books of the Potter's Art, as above, vol. II, p.86.

40 على سبيل المثال Rackham, Cat. Nos. 642, 664-665 (pair), 666, 670.



→
الصورة 92. ظاهر طبق ميوليكا، بعرض 29 سم. ظهرت علامة الأستاذ جيورجيو بطلاء ذي بريق معدني ياقوتي: «MG da 1525 Ugubio» بإذن من متحف فيكتوريا وألبرت. راجع الصفحة 189.



←
الصورة 93. إشعال أتّون الطلاء ذي البريق المعدني: لوحة لبيكولباسو. Arte del vasaio, f. 49v تُظهر المراحل النهائية عملية الإحراق عندما يجري تبديل الوقود لاختزال الأصباغ. يقوم الرجل الذي يمسك بالملقط باستخراج قطعة تجريبية. بإذن من متحف فيكتوريا وألبرت. راجع الصفحات 189، 265، 267، 277، 278، 280.

الاستدلال على العديد من المشغولات التي اختص بها.

إن الطلاء ذا البريق المعدني الوردي والفضي الكهرماني المنسوب إلى غوبيو يشبه إلى حد بعيد أعمال ديروتا بحيث يصعب التمييز بين منتجاتهما. صنعت غوبيو شهرتها بين عامي 1515 و1525 بواسطة الأطباق المصممة بدقة التي أتينا على ذكرها، منها الطلاءات المعدنية الحمراء والفضية والذهبية، واللون الأزرق ولمسات من اللون الأخضر وألوان أخرى. يتميز العديد من هذه الأطباق برموز خاصة بدروع النبالة مدموجة بزخارف الغروتيسك المبرومة، وزخارف قرنية الشكل، والأفاعي والفاكهة والأوراق، والأكاليل، والبوتي (ملائكة على شكل أطفال لديهم أجنحة)، ورموز أخرى دالة على الازدهار مستنبَطة من المنحوتات الخشبية والنقوش. وبالإضافة إلى ما تقدم، صُنع خلال هذه الفترة عدد من الأطباق المزينة بأشكال رُسمت بألوان متعددة عادية، مع إضافة القليل من التفاصيل بواسطة الطلاء ذي البريق المعدني[41].

أنتجت غوبيو الجرار أيضاً، والزهريات ذات المقبضين، والأطباق ذات الزخارف النافرة مثل الزخارف المحززة، والسرر، والزخارف المدوّرة، والبرم المزدوج، والتي تشير إليها المشغولات المعدنية ريبوزي (الصورتان 94 و96). وبدت القولبة ذات البريق المعدني، متباينة مع الأرضية البيضاء أو الزرقاء، مما شدد على القولبة وعزز الانعكاسات. كما صُنعت نماذج مشابهة في ديروتا، لكن القولبة في غوبيو كانت أكثر بروزاً في العادة.

صنعت غوبيو في الفترة الواقعة بين سنة 1526 تقريباً والأربعينيات من القرن السادس عشر على الأقل العديد من الأطباق الصغيرة الرائعة بحافة عريضة مسطحة وقعر مستدير في الوسط (الصورة 95). تميّزت الحافة بزخارف دقيقة التصميم باللون الأزرق، مع لمسات باللون الأخضر الحشيشي والبرتقالي والأحمر غالباً، وطلاء ذي بريق معدني ذهبي أو فضي. واحتوى الوسط في العادة على رمز لدرع النبالة أو شكل «لبوتو» (صورة لرأس طفل رضيع) مع رمز. أريد من صنع العديد منها أن تكون تعبيراً عن الحب أو تخليداً لذكرى زواج. ومن النماذج المبكرة قطعة دقيقة التصميم يرجع تاريخها إلى سنة 1518 في ثلاثة أماكن[42]. ومع ازدياد وتيرة الإنتاج، تدهورت جودة التنفيذ.

من أكثر المشاريع المربحة في غوبيو، والتي سبق أن أشرنا إليها، كان تطبيق الطلاء ذي البريق المعدني على الفخاريات المطلية بمواضيع الإستورياتو أو الغروتيسك من أوربينو وكاسلدورانتي. كثر الطلب على هذه القطع بين عامي 1520 تقريباً و1550. وقد رسم أشهر هذه القطع كسانتو أفيلي ومساعدوه في أوربيون، حيث بنى تصاميمه على تشكيلة من الصور المطبوعة[43]. وكما ذكر كتّاب عصر النهضة أنفسهم، ينطوي الفنّ على تصوّر أساسي لا على تنفيذ العمل فقط. وبحسب هذا المعيار، كان عمل كسانتو أفيلي منسوخاً.

إن وصف أي عمل اليوم بأنه «منسوخ» يعني

41 منها الطبق «حكم باريس» الشهير المؤرخ في 1520 (Musée du Petit Palais, Paris)؛ وكذلك طبق «النعم الثلاث» المؤرخ في سنة 1525 (متحف فيكتوريا وألبرت، بلندن)، وطبق استحمام ديانا المؤرخ في سنة 1525 (مجموعة واليس بلندن). وهي معتمدة على نقوش صنعها ماركانتونيو رايموندي.

42 Museo Statale, Arezzo, illustrated in Maioliche umbre, Pl. 40.

43 انظر J.V.G. Mallet, ‹Francisco Urbini in Gubbio and Deruta›, Faenza, LXV, 1979, no. 6, p.281.



→
الصورة 94. طبق ميوليكا بعرض 21.5 سم: لون أزرق مع طلاء ذي بريق معدني ذهبي وياقوتي. يصعب رؤية إن كانت القولبة المطلية بالطلاء ذي البريق المعدني مقعّرة أو محدّبة. وهذا الإزعاج للعيون متعمَّد كما في بعض «الفنون البصرية» الحديثة. غوبيو، سنة 1515 – 1520 تقريباً. بإذن من متحف فيكتوريا وألبرت. راجع الصفحتين 191 و245.

←
الصورة 95. طبق صغير (توندينو) ذو حافة مسطحة وعريضة: لون أزرق وأخضر مع طلاء ذي بريق معدني أحمر وذهبي. غوبيو، بتاريخ 1527. المتحف الوطني للخزف، سيفر. راجع الصفحة 191.

←
الصورة 96. جرة دواء بمقبضين وغطاء، يبلغ ارتفاعها 26 سم: لون أزرق مع طلاء ذي بريق معدني ذهبي وياقوتي. جرى تشكيل طبقات الجرّة الثلاث بالضغط واللحام عند الحرف الأفقي، في محاكاة المشغولات المعدنية ذات الزخارف النافرة، لكن الزخرفة الملونة توحي بمزاج مختلف تماماً. نادراً ما تكون الأشكال المقولبة متناسبة على نحو معقول مثل هذا المثال. غوبيو، سنة 1515 تقريباً. بإذن من متحف فيكتوريا وألبرت. راجع الصفحة 191.



→
الصورة 97. إبريق ميوليكا بمقبض وميزاب، يبلغ ارتفاعه 24 سم: لون أزرق لطيف، وطلاء ذو بريق معدني فضي وصباغ ياقوتي باهت. مثال نادر على الأباريق التي كانت تُوضع على الصواني كما هو مبين في الصورة 83. كان أسلوب ديروتا شديد الشبه بأسلوب غوبيو، ويمكن عزو هذه القطعة إلى أي من البلدتين. بإذن من متحف فيكتوريا وألبرت. راجع الصفحة 177.

لعنه، والمختصون في صنع الميوليكا مثل كسانتو أفيلي يُحَطّ من شأنهم غالباً، لكن رجال عصر النهضة نظروا إلى المسألة بطريقة مختلفة. كانت الرسوم المطبوعة تُستخدم بلا شك من قبل بعض دهّاني الفخار لكي يعوّضوا عن ضعف مواهبهم ولإعفاء أنفسهم من تكبّد العناء. وبناء على ذلك، استخدم آخرون هذه الصور كنقطة بداية لعمل كان مبتكراً على نحو جزئي. والنسخُ بهذا المعنى قديم بقدم الفنّ نفسه[44]. كما وُجدت دوافع أخرى للنسخ في عصر النهضة أيضاً. فقد استعار الرسامون أفكارهم من الصور المطبوعة وذلك عائد جزئياً إلى إعجابهم الصادق بأعمال الأساتذة العظام في فنّ الرسم، ورافاييل على الخصوص، وإن لم يكونوا «أساتذة قدماء» بل كانوا حديثي عهد بالصناعة إلى حد بعيد. فقد تُوفي رافاييل في سنة 1520 وهو في أواخر الثلاثينيات من عمره. غير أن معاصري رفاييل (والعديد غيرهم من ذلك الحين بالطبع) لم يروا فيه شخصاً عبقرياً وحسب، بل ورأوا فيها الأستاذ الأخير في تصوير الشخصية البشرية وتعبيراتها. وكما كتب فاساري Vasari، «لم يبقَ بالنسبة إلينا، نحن الذين بقينا من بعده، سوى اتّباع الخير الذي ترك لنا عنه أعظم الأمثلة... ولا يمكن لأي روح أن تعتقد أنه يمكن التفوق عليه يوماً»[45]. ولذلك، عندما اقتفى رسامو الفخاريات أثر رافاييل، كان ذلك عملاً يراد منه جزئياً تكريم شيء لم يفهموه حق الفهم، فأخرجوا شخصيات من سياقها، لكنّ قلة منهم امتلكت فكرة عن الحيز والصورة، والهياكل وانتظام وتيرة التراكيب الأصلية، أو عن أهمية الموضوعات. لقد هبطت المعاني النماذج من أسمى المعاني إلى أدناها.

من الصعوبات الرئيسية التي تواجه الرسامين على الفخار تحويل صورة أحادية اللون إلى لون. كانوا يملكون السيطرة على الشخصيات بخلاف الألوان. كما أنه يتعذّر تدريج أصباغ الخزف بدقة، مثل ألوان رسام اللوحات الجصية الجدارية، وكانت تتغير بالكامل بعد طبخها. شكّل الإفراط في التلوين نقطة الضعف الرئيسية في اصطلاح الرسم على خزفيات الإستورياتو، وكانت إضافة الطلاء ذي البريق المعدني إلى مشهد إستورياتو أكبر ابتعاد عن النموذج الأصلي. ربما كان رسامو ديروتا حكماء في تمسكهم بنطاق محدود على العموم من الألوان برغم ضغوط الابتكارات الحديثة. وفي غوبيو، تجاوب الرسامون مع الابتكارات الحديثة وجنوا عوائدها. صحيح أن أفضل المنتجات تبقى الفخاريات الكلاسيكية، لكن يبدو الآن أن عامة أعمالهم اللاحقة تتصف بالمبالغة.

يوجد تضارب دائماً بين الخط والشدة اللازمة لرسم ألوان متعددة على طلاء زجاجي معالَج بالقصدير والألوان والسطوح المختلفة تماماً التي تنتج عن الطلاء ذي البريق المعدني. وربما لعب هذا التضارب دوراً في التدهور السريع للطلاء المعدني منذ سنة 1550 تقريباً، لكن التدهور يرجح بالمثل أنه يرجع إلى حوادث تقع خارج علم الخزافين. فبحلول ذلك الوقت، أتاحت المعادنُ النفيسة التي أمكن الحصول عليها من نهب القارّتين الأميركيتين للرجال الأثرياء تزيين جدرانهم وموائدهم من

44 قال بيكاسو ذات مرّة «يتعين على المرء اقتباس الجيد عندما يجده، في ما عدا عمله الخاص. وأنا أفزع من نسخ أعمالي لكني لا أتردد، عندما يُعرض عليّ مجموعة من الرسمات القديمة مثلاً، في الاقتباس منها متى شئت ذلك». انظر ‹Conversations with Picasso›, Cahiers d'Art, Paris 1935, translated by Brewster Ghiselin.

45 Maioliche umbre, p.43.

جديد بذهب حقيقي لا بطلاء ذهبي.

إن نقل المعلومات العامة المتعلقة بتقنية ما بالكلمات عملية سهلة للغاية. لكن ربما يكون تصوير التلاعب الحقيقي بالأدوات وبالموادّ عملاً صعباً إلاّ بالوصف بواسطة التجارب. متى يمكن ليّ المعدن بدون أن ينفصم؟ متى يكون الزجاج الساخن جاهزاً للنفخ؟ ما هي السماكة المطلوبة للطلاء الزجاجي؟ ما هو المراد بعبارة «حرارة الأحمر الباهت»؟

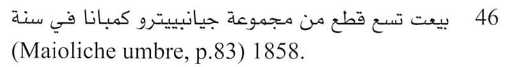
يبدو أن شخصاً يملك هذا النوع من المعرفة نقل تقنية الطلاء ذي البريق المعدني من ديروتا إلى غوبيو، ونُقلت بطريقة مشابهة من غوبيو إلى غوالدو تادينو، التي تقع جنوب شرقي البلدة على مسافة نحو من ثلاثين كيلومتراً في وقت قريب من أواسط القرن السادس عشر عندما كانت ورشة أندريولي في طريق الأفول (الصورة 98).

لم يصل إلينا سوى عدد قليل من الأمثلة[46] وهناك من يشكك في عزوها إلى غوالدو، لكن يوجد دليل موثق يشير إلى أن عائلة من الخزافين تعرف باسم بياغيولي ومونينا أنتجت الطلاء ذا البريق المعدني باللون الذهبي الأصفر واللون الأحمر الداكن لغاية نهاية القرن السابع عشر[47]. على أن أقوى الأدلة التي تشير إلى وجود صناعة محلية للطلاء المعدني يكمن في ست وعشرين بلاطة مثبتة بالملاط بمواجهة كنيسة مادونا ديل بيانو بالقرب من غوالدو عندما شُيّدت بين عامي 1663 و1666. أُحرق بعض من هذه البلاطات أولاً على شكل تصميم نجمي بسيط باللون الأزرق[48].



↑ الصورة 98. طبق مقولب صغير بعرض 24.9 سم: مدهون بطلاء زجاجي مخضرّ ومعالَج بالقصدير، وبلون أزرق وبطلاء ذي بريق معدني بلون المنغنيز واللون البني والياقوتي الداكن. يوجد في الوسط صورة غير متقنة لبيرناردينو قديس سيينا وهو راكع قبل تلقيه الرمز المقدس. مع حافة مستوحاة من عرف كوارتييري الخاص بديروتا. ربما كان مصدره غوبيو برغم أن الطلاء الزجاجي غير العادي، والدهان الخشن، والطلاء ذا البريق المعدني الكثيف يشير إلى أنه مصنوع في غوالدو تادينو في أواخر القرن السادس عشر. المتحف المدني، بيسارو.

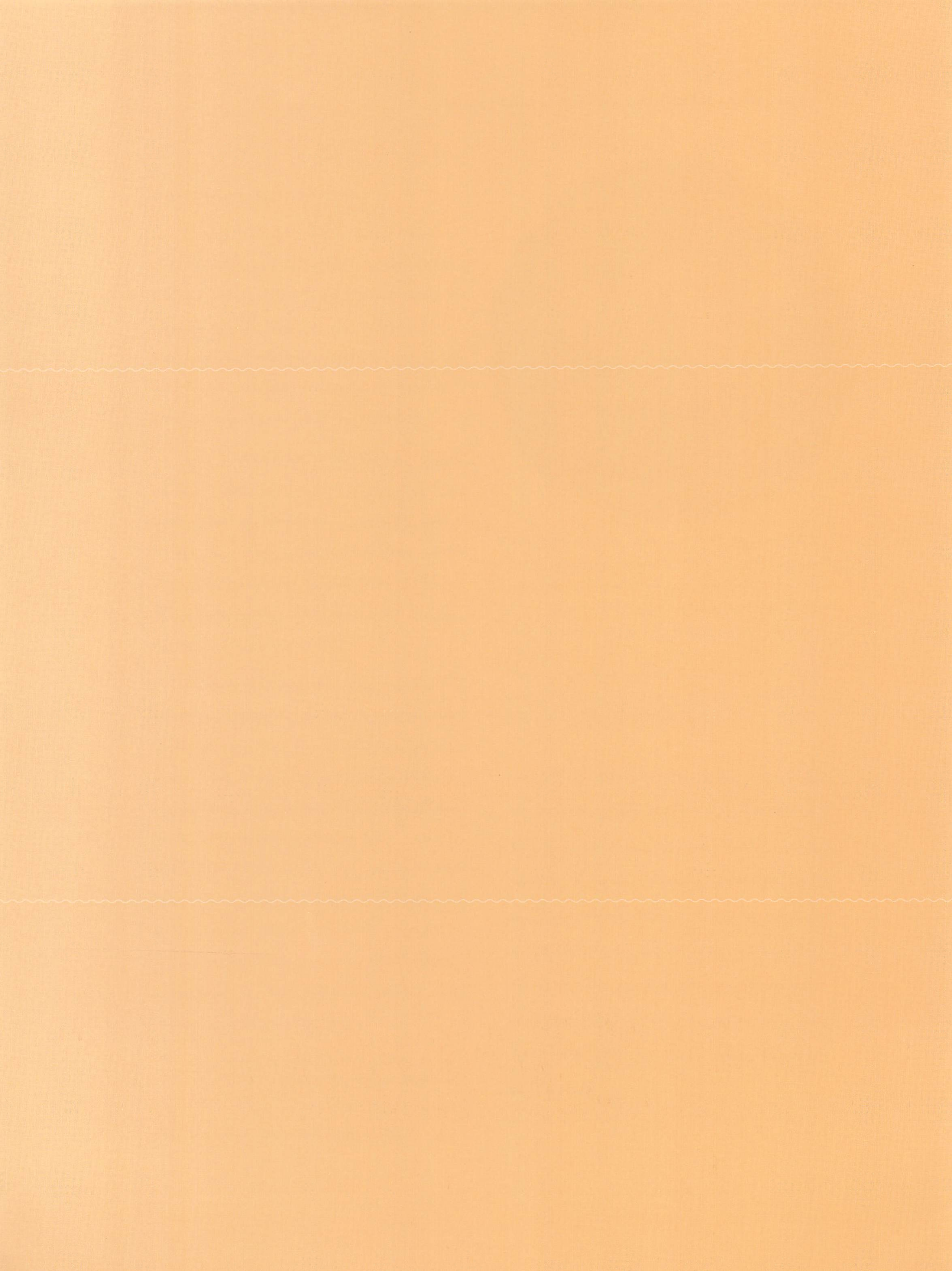
وأضيف طلاء ذو بريق معدني أحمر داكن في عملية طبخ تالية. وأثناء اختزال اللون الأزرق، الذي لا بدّ وأنه احتوى على بعض النحاس، اختُزل اللون إلى الأرجواني والبنفسجي-الزاهي. وهذا يدل على أن درجة حرارة الاختزال كانت أعلى من درجة حرارة الاختزال في ديروتا وغوبيو حيث بقي اللون الأزرق على حاله دون تغيير. وهذا يعني أنه تم تطوير نموذج محلي للتقنية الأصلية في غوالدو استمرّ بعد توقف إنتاج الطلاء ذي البريق المعدني في غوبيو زهاء مئة عام.



46 بيعت تسع قطع من مجموعة جيانبييترو كمبانا في سنة 1858 (Maioliche umbre, p.83).

47 Maioliche umbre, p.84.

48 المصدر نفسه، الصفحة 82، الشكل 1 (الملوّن).



الفصل التاسع

النهضة

النهضة

يصعب تفسير أسباب وقوع الأحداث غالباً، لكن الأصعب من ذلك في العادة تفسير عدم وقوعها. فلماذا لم يستمرّ إنتاج الطلاء ذي البريق المعدني في القرنين اللاحقَين السادس عشر والسابع عشر؟ كانت المعرفة والخبرة العملية متوافرتين لكن لم يتم اللجوء إليهما. ويبدو أن غوبيو لم تصنع طلاءً ذا بريق معدني بعد العام 1570 تقريباً، واستمر إنتاج طلاء ذي بريق معدني غير متقن في غوالدو تادينو حتى سنة 1660 تقريباً، لكن أياً من هذه الأعمال لم تحظ باهتمام الأشخاص الذي دعموا صانعي الطلاءات المعدنية من قبل. وفي إسبانيا، بقي هذا الفنّ رائجاً إلى القرن الثامن عشر، لكن مع الانحسار المستمرّ لرعايته، والتجارة الخارجية التي جلبت الثروة من قبل إلى فالنسيا وبرشلونة، انتهى بشكل كامل تقريباً[1].

لماذا تغير النمط السائد؟ هل تغير لأنه صار في مقدور الميسورين تجهيز موائدهم بالذهب الخالص والفضة الخالصة على نحو أيسر من ذي قبل؟ هل تغيّر لأن العادات في الأعياد والتسلية قد تغيّرت، أم لأن الخزف أصبح مألوفاً ولم يعد يجاري العصر ببساطة؟ لا بدّ وأن العديد من الناس تملّكهم إعجاب شديد بالخزفيات القديمة إلى حدّ أنهم بحثوا عنها وإلاّ لم تكن القطع الرائعة الموجودة في المتاحف اليوم ستصل إلينا، لكنهم لم يطلبوا صنع شيء جديد. لو نظرنا إلى ميادين الصناعة الأخرى، نجد أن معدني الذهب والفضة حافظا على جاذبيتهما بامتلاكهما هالة القدم، لكن بمرور الوقت أصبحت أواني المائدة الخزفية رائجة في سنة 1700 تقريباً وأضحى الطلاء ذو البريق المعدني القديم طرازاً قديماً.

ولهذا السبب لم ينتقل تقليد صناعة الطلاء ذي البريق المعدني المتقزّح والمختزَل إلى شمال أوروبا أبداً بعكس تقليد الآنية المدهونة ذات الطلاء الزجاجي المصقول. ولم تتجاوز علاقة سلسلة الأستاذ والتلميذ جبال الألب أو البيرينيه أبداً.

يتغيّر الذوق بطريقة متقلبة. ففي هذه الفترة بالذات ظهر اهتمام في الأسلوب الأوروبي بأواني المائدة ذات السطوح المطلية بالذهب على نحو مغاير تماماً للطلاء المعدني القديم وببريق معدني مختلف. كان الذهبُ، أي الذهب الحقيقي، السلعةَ المطلوبة لا الطلاء ذا البريق المعدني المتقزّح. بدأت هذه العملية في سنة 1680 تقريباً وتسارعت مع تطور الخزف الصيني في القرن الثامن عشر. وبدأت عملية طلاء سطوح الإماري الياباني بالذهب لتصديره إلى الأسواق الأوروبية في سنة 1680 تقريباً. وكان الخزف الهولندي المصقول يُطلى بالذهب أحياناً، وكان الخزف الميسي والفالنسي يتضمن لمسات أخيرة من الطلاء الذهبي على الزخارف غالباً لتكون مناسبة لموائد العائلات الملكية والأرستقراطية. استُخدم في عملية الطلاء ورق الذهب أو الذهب المطحون الذي كان يُلصق بواسطة مادّة غُروية أو

1 ساد اعتقاد ذات يوم بأن الخزفيات التي استُخرجت من قاع نهر آفون في بريستول في القرن الثامن عشر صُنعت في بريستول وأطلق عليها «خزف بريسلينغتون». لكن القطع كانت في الواقع زهريات متكسرة ألقاها البحارة من على متن السفن الإسبانية التي كانت تتاجر مع بريستول. ولم تثر اهتمام مواطني بريستول آنذاك.

يُحرق عند درجة حرارة متدنية على الخزف مع مادة سليكات الصوديوم المساعِدة على الصهر. كانت عملية الإحراق هذه تتم في جو مؤكسِد وصاف في أتّون إحماء خارجي. كان الطلاء الذهبي باهظ الثمن ويبلى بسهولة.

بدأ العديد من المصنّعين في ألمانيا وفرنسا بإجراء التجارب قبل وقت طويل من أواسط القرن الثامن عشر لاكتشاف طريقة أكثر فاعلية لتمويه الخزف بالذهب[2]. وفي إنكلترا، بدأ جوسيا وِدجْوود Josiah Wedgwood الأول بمعالجة المشكلة في سنة 1765، ثم تلقى طلباً من الملكة شارلوت لصنع طقم شاي مزخرف بالأزهار على أرضية ذهبية[3].

أدرك وِدجوود تماماً القيمة التجارية لطريقة مضمونة لوضع طبقة نهائية معدنية على الفخار، وحصل في مرحلة مبكرة في سنة 1769 على براءة اختراع «لزخرفة الآنية الفخارية والخزفية بمادة برونزية ذهبية شمعية». يبدو أن براءة الاختراع هذه كانت طريقة معروفة جيداً لصهر فتات الذهب الدقيق ومسحوق النحاس في طلاء زجاجي، لكنه لم يسعَ لاستخدام حقوقه بوصفه صاحب براءة الاختراع الأول[4]. ودفع الفضول شريكه توماس بنتلي إلى التحري لمدة معينة عن تأثيرات معيّنة لا بد وأنها على علاقة وثيقة بتقليد الطلاء ذي البريق المعدني المختزَل القديم. وفي سنة 1772، كتب بنتلي في كتاب تجاربه بلندن ملاحظات عن «تجارب لإنتاج ألوان برّاقة على سطوح الآنية المزجَّجة عبر الاختزال الجزئي للمعادن التي في الطلاء الزجاجي»[5]. وامتدح جوسيا وِدجوود هذه التجارب لكن لا يبدو أنه طرأ تطور عليها. وكما سنرى بعد قليل، مرّ زهاء قرن كامل قبل متابعة تلك التجارب. وفي هذه الأثناء، انصبّ الاهتمام على طرق يسهل التحكم فيها لصنع طلاءات معدنية محروقة بالإحماء الخارجي من المعادن النفيسة.

استُخدمت طرق متنوعة في زخرفة الفخار بالذهب المطحون طحناً ناعماً، الذي يسمى ذهب بلح البحر، ومُزج الذهب المطحون بالصودا والموادّ البزموثية المساعدة على الانصهار وأضيف إلى المزيج زيت شحمي يُستخرج من التربنتين. توجب صقل الذهب بعد إحراقه[6]. وسرعان ما تم التوصل إلى طريقة أقل كلفة وأكثر جدارة بالاعتماد تضمنت استخدام مستحضر معتمد على الذهب والبلاتين، وتذويبه في الماء الملكي (مزيج من حَمض النيتريك وحمض الهيدروكلوريك)، وتعليقه في وسط راتنجي. وهذا الوسط يحترق أثناء عملية الإحراق ويختزل مركبات المعدن إلى معدن خالص. ويبقى على سطح الطلاء الزجاجي غشاء لامع من المعدن رقيق إلى حدّ أنه يمكن طلاء الإناء بأكمله بالذهب أو البلاتين بكلفة ضئيلة.

توصل وِدجوود من قبل إلى استخدام هذه التقنية في سنة 1805. وهناك قطعتان مزخرفتان لإحراق البخور تحملان اسم وِدجوود والتاريخ «2 شباط/فبراير 1805» مدموغ على القاعدة، وهما

2 L.B.Hunt, ‹Gold in the Pottery Industry. The History and Technology of Gilding Processes›, Gold Bulletin, 12. (3), 1979, pp.116-127.

3 المصدر نفسه، الصفحة 123.

4 W.D.John and Jacqueline Simcox, Early Wedgwood Lustre Wares, Newport, Mon.1963, pp.2-3.

5 John and Simox, as above.

6 انظر Kenneth Shaw, Ceramic Colours and Pottery Decoration, London 1962, pp.60-62.



↑ الصورة 99. إبريق للقهوة، يبلغ ارتفاعه 21.5 سم: بلاتين سائل معالج بالراتنج فوق سطح فخاري أحمر مزجج نقي يحاكي الفضة. مثال رائع على طلاء ذي بريق معدني صُنع في العديد من معامل الفخار في ستافوردشير في مستهل القرن التاسع عشر. متحف المدينة وغاليري الفن، ستروك أون ترنت.

مطليتان بالكامل بالذهب المعدني اللامع[7]. وبدءاً من تلك السنة، باتت مُستحضرات الذهب والبلاتين المذاب تُستخدم بشكل متزايد في فخاريات ستافوردشير لمحاكاة الذهب والفضة. وغالباً ما كانت أشكال الآنية الخزفية تقليداً دقيقاً للأواني المعدنية (الصورة 99). على أنه لم يكن لوِدجوود دور في اختراع هذه التقنية كما العمليات التي استخدمها. كما أن كافة الطرق التي استخدمها كانت تُستخدم، على نحو أفضل أحياناً، من قبل مصانع الفخار الأخرى في ستافوردشير، لكن جرى الترويج لمنتجات وِدجوود بطريقة استثنائية جعلت اسم الشركة متلازماً في أذهان العامّة مع كل تطوير هام في صناعة الفخار.

كانت المعادن النفيسة تُطلى في بادئ الأمر كغطاء عام، لكن في غضون سنة أو سنتين، باتت تُستخدم أيضاً كزخرفة ملونة وعلى المواد المقاوِمة للتآكل، بحيث اكتست اللمسة الأخيرة المصنوعة بالبلاتين مظهراً جذاباً على نحو فريد. وذكر سِيمون شو Simeon Shaw في كتابه «تاريخ فخاريات ستافوردشير» History of the Staffordshire Potteries في سنة 1829 [8]، بأن هذه التقنية «لا تزال تمارَس منذ سنة 1804 وإن بنجاح متفاوت في كافة أرجاء المقاطعة».

من شبه المؤكد أن وِدجوود والمصنّعين الآخرين يدينون بالفضل في هذه التقنية لجون هانكوك John Hancock الذي سبق أن طوّرها في مصنع سبود قبل بضع سنين. أمضى هانكوك حياته العملية بأكملها في معامل الفخاريات كأخصائي في التلوين، وأدار قسم الزخرفة في مؤسسة وِدجوود من سنة 1816 إلى حين تقاعده. وبرغم أن اكتشاف سوائل الذهب والبلاتين عُزي إلى آخرين في بعض الأحيان، لم ينازع أحد الزعم الذي ذكره هانكوك في رسالة ملفتة في مجلة « ستافوردشير ميركوري» في سنة 1847، أي قبل عام من وفاته. ويجدر اقتباس هذه الرسالة بالكامل تكريماً لهانكوك:

سيدي، في إشعار وفاة السيد جون بوث من وال ستريت المدرَج في صحيفتكم في الأسبوع الفائت، جاء أنه هو من اخترع الطلاء ذا البريق المعدني

7 John and Simox, op. cit., Pls. 14, A,B,C.

8 لندن، 1900، الصفحة 229 (طبعة جديدة).

للأواني الخزفية. وأنا أرغب في الإشارة إلى أن هذا الزعم عارٍ عن الصحة بما أنني المخترع الأصلي للطلاء المعدني وهو مسجل في العديد من المؤلفات التي تتحدث عن صناعة الفخار، وأنا أول من استخدمه في مصنع السيد سبود لصالح السيدتين دانييلز وبراون وواصلت صنعه ردحاً طويلاً قبل أن يسعى لصنعه السيد بوث أو أي شخص آخر.

إذا كان أصدقاء السيد بوث يشكون في صحة هذه الإفادة، سأكون سعيداً للغاية بتزويدهم ببرهان على هذا الموضوع، أو الإجابة عن أي أسئلة ربما يجدونها مناسبة. وربما لا يعرف أصدقاء بوث أنني ما زلت حياً وإن كنت مسناً بلغ التاسعة والثمانين. بنشر هذه الرسالة، تتفضل على رجل سمعته على المحك.

جون هانكوك، إترووريا[9]

لم تعدْ الوصفة التي أعدّها جون هانكوك معروفة، لكن جرى التداول بنماذج عنها على نطاق واسع في صناعة الفخار الإنكليزية، وطبعت إحداها أرملة توماس لاكين Thomas Lakin في سنة 1824. كان زوجها قد أشرف على صناعة الفخار في ليدز بين عامي 1808 - 1810 تقريباً واستخدم الطلاء ذا البريق المعدني هناك. وباعتبار أن الوصفة اعتمدت على المعادن النفيسة، فهي خاصة بطلاء ذي بريق معدني أخير لا ينطفئ بريقه وخالٍ من تقزّح. وهذا المستحضر والموادّ مختلفة كل الاختلاف عن الموادّ المستخدمة في الطلاءات المعدنية الفضية والنحاسية «المتغيّرة» أو المتقزّحة والتي يركّز هذا الكتاب عليها أساساً، لكنّ نوعي الرواسب المعدنية كافيان بالمثل لكي يتفاعلا وإن كانت الطريقتان مختلفتين تماماً من الناحية التقنية.

اقتبسنا مستحضرات لاكين بالكامل في الصفحتين 283 - 284. يمكن طلاؤها على طلاء زجاجي، أو يمكن غمر الإناء الفخاري بالكامل فيها للحصول على طبقة نهائية تعمّه بالكامل. وللحصول على تصميم مقاوم للتآكل، رُسمت الزخرفة بمادة غروية أو بمادة أخرى قابلة للذوبان قبل طلاء القدر. وبعد طلاء القدر، يتم غسله وفركه بلطف ليسقط الطلاء حيث وُضع على المادّة القابلة للذوبان.

كانت مستحضرات المعادن النفيسة في الماضي أقل تركيزاً منها اليوم، وتوفر سطوحاً ذهبية وفضية غنية على الأرضيات الداكنة، لكنّ التأثير كان وردياً أرجوانياً في الطين الخفيف اللون والطلاءات الزجاجية بدلاً من الذهب، ورمادياً فولاذياً بدلاً من الفضة[10].

سرعان ما ذاع صيت وصفات لاكين في ستافوردشير، لكن بما أن صانعي الألوان لم يكونوا على استعداد، دائماً لشراء النسخة المطبوعة، ولا حتى قادرين على ذلك، جرى التداول بالعديد من النماذج على الألسن وكانت غير مُرضية في بعض الأحيان. ذلك أن غشاء المعدن لم يكن يلتصق بالطلاء الزجاجي بالشكل المناسب، وهي مشكلة تم التوصل إلى حل لها في وقت لاحق بإضافة مركبات البزموث أو مواد أخرى مساعِدة على الانصهار. كما أن المعدن كان غير مستقر في بعض الأحيان لأن الحموض لم تُغسل ساعة إعداد المزيج. وسواء أكان المعدن مستقراً أم لا، بات الذهب والبلاتين السائل يُستخدمان على نطاق واسع بدءاً من الثلاثينيات

9 John and Simox, op. cit., p.14. يمكن الاطلاع على تفاصيل عن الحياة المهنية لجون هانكوك في الصفحتين 15 - 16.

10 John and Simcox, op. cit., pp.19-22. For modern methods, see K.Shaw, op. cit., pp.69-74.

من القرن التاسع عشر في العديد من معامل الفخار في ستافوردشير وكذلك في بريستول وسوندرلاند ونيوكاسل أبون تين وسوانسي وليفربول[11]. وتمكن المصنّعون من الحصول على أشكال من الألوان الذهبية والفضية والوردية والرمادية وألوان أرجوانية مزرقّة داكنة من المعادن النفيسة، وعلى طلاء ذي بريق معدني بزموثي متلألئ[12]، لكنهم لم يتمكنوا من صنع لون أحمر داكن غني. حتى إنه لم يتضح إلى الآن سبب عدم التمكن من الحصول على هذا اللون من الذهب المذاب والرتنجة النحاسية، لكن التوصل إلى اللون لم يكن وشيكاً. وكانت الصناعة على دراية تامة بغيابه، وذلك عائد جزئياً إلى أن الحصول على الألوان الحمراء الغنية كان الأشد صعوبة من بين سائر ألوان الخزفيات[13]، وعائد جزئياً إلى عملية غامضة تتعلق بمظاهر الجمال الاجتماعية جعلت الأوروبيين في أواسط القرن التاسع عشر متحسسين لتدرّج هذا اللون على الخصوص. على أنه بدأ بالظهور في مختلف أنحاء القارّة على كافة أنواع الأثاث الداخلي، والستائر، والسجاد، والمشغولات الجلدية، والألبسة والبزات الرسمية، والحافلات وعربات السكة الحديدية الحديثة، والماكينات. وبحلول العام 1850، عرف كل مصنّع للفخاريات أنه يوجد مال في طلاء أحمر جيد. في هذه المرحلة، ظهرت من جديد التقنية التقليدية القديمة المستخدمة في صنع طلاء ذي بريق معدني مختزَل وفي «الطلاءات» المعدنية الأحدث المستخرَجة من المعادن النفيسة. كان يجري إعادة تطوير اللون الأحمر الغني الذي حيّر صناعة الفخاريات الإنكليزية اعتماداً على الميوليكا غير الصناعية ذات الطلاء الزجاجي المعالَج بالقصدير الذي كان يُصنع في إيطاليا.

سنروي في بضع صفحات لاحقاً حكاية نهضة الطلاء ذي البريق المعدني في إيطاليا لأنه موضوع مهم في حدّ ذاته. لكن يكفينا الآن الإشارة إلى أن بييترو غاي Pietro Gai، وكان مدير مؤسسة بينوسي إيلاتي في بيزارو، أجرى قبل عدة سنين تجارب على طلاءات معدنية مختزَلة واعتقد أنه أعاد اكتشاف الأحمر الياقوتي الشهير للأستاذ جيورجيو في سنة 1848[14]. وفي الخمسينيات من القرن التاسع عشر، كان غاي يصنّع أواني المائدة المزخرفة بالذهب والبلاتين السائل ومُنح ميدالية على ذلك في معرض الفنون الراقية الأول في فلورنسا في سنة 1861. ولذلك كان غاي متحمساً لزيارة مصانع الفخاريات الإنكليزية الشهيرة في ستافوردشير. وعندما عرضت حكومة بيزارو الإقليمية في سنة 1862 رعاية زيارة لإنكلترا، قبِل العرض بحماسة آملاً بأن يحمل هذا الاتصال معه بطريقة أو بأخرى مكافأة مالية لم يسبق أن حصل عليها في إيطاليا، على الرغم من سمعته كعارض أزياء ومصمم رسوم زخرفية. وفي ستافوردشير، زار غاي مصنع

11 G.Bemrose, Nineteenth Century English Pottery and Porcelain, London 1952, pp.13-15.

12 حصل الكيميائي الفرنسي J.J. H.Brianchon على براءة اختراع طلاء بزموثي متلألئ في سنة 1856. كان في الواقع مقتبساً من المستحضرات الراتنجية للمعادن النفيسة المستخدمة في ستافوردشير، مع استبدال الذهب والبلاتين ونيترات بزموثية مذوَّبة في بلسم كبريتي. نتج عن الإحراق ترسب غشاء رقيق من البزموث المعدني على سطح الطلاء الزجاجي وكان يبلى بسهولة.

13 إلى أن تم التوصل إلى ألوان حمراء بالاعتماد على الكادميوم-السيلينيوم في مستهل القرن العشرين.

14 Ferdinando Spadoni, ‹Cenni Storici in torno al Risorgimento delle pitture in maiolica nella Citta di Pesaro›, in Giuliano Vanzolini, Istorie delle fabriche de majoliche metaurensi, Pesaro 1879, p.356 et seq.

وِدجوود، وكوبلاند، ومينتون والعديد من المصانع الأخرى، لكن أياً منها لم يبد اهتماماً بالتعامل معه كمصمم. لكن طلاءه المعدني الياقوتي الأحمر أثار اهتمامهم. وفي 2 آب/أغسطس 1862، باع في إتوريا لمصنع وِدجوود وصفاته الخاصة بالطلاءات المعدنية الياقوتية الحمراء والذهبية «إلى جانب رسومات للأتّون، وطرق المناولة، وما إلى ذلك»[15]. ذُهل أصدقاؤه الإيطاليون واعتقدوا أنه فعل ذلك لأن ذهنه كان مشتتاً بسبب الرحلة الطويلة والمرض.

دفعت مؤسسة وِدجوود مبلغ 20 جنيهاً إسترلينياً لقاء الوصفات، ووافقت بحذر على دفع مبلغ 20 جنيهاً إسترلينياً إضافياً إذا حصلت على نتائج جيدة منها، وعندئذٍ تدفع 10 جنيهات إضافية لقاء الحصول على الحق الحصري في استخدامها[16].

كانت وصفات غاي عبارة عن كبريتيدات مطحونة طحناً ناعماً مع طين أرمني (مَغرة حمراء غنية). تشير الرسائل إلى أن الأتّون اعتمد على رسم بيكولباسو لأتّون أندريولي القديم في غوبيو. وعلى الرغم من التعليمات الدقيقة التي أعطاها غاي، لم يتمكن مصنع وِدجوود من الحصول على اللون الياقوتي الأحمر من مستحضراته أبداً، وإنما حصل على صباغ أصفر باهت وعلى لون أسود رديء النوع.

استبدّ القلق بغاي عقب عودته إلى إيطاليا. كان في حاجة إلى المال وأمل في الحصول على المبلغ المتبقي في وقت قريب. اعتقد أنه لا بدّ وأن يكون سبب الفشل وجود عيوب في بناء الأتّون أو في طريقة إشعاله، ولذلك أرسل مزيداً من التعليمات في 10 تشرين الثاني/نوفمبر 1863. ربما كان محقاً في بعض ظنونه، لكن الأرجح أن الطلاء ذا البريق المعدني لمصنع وِدجوود احتاج إلى الإحراق على نحو مختلف قليلاً عن طريقة إحراق طلاء غاي الذي باعتبار أنه ألِف الطلاءات الزجاجية لأواني الميولكا الإيطالية فقط، لم يفهم المشكلة الحقيقية. على أن رسالته (التي أوردناها في الصفحات 279 - 281) مثيرة للاهتمام باعتبار أنها عبارة عن وصف لتقنية الإحراق التي استُخدمت في نهضة الطلاءات المعدنية الإيطالية، بناء على تقريبر أعده في القرن السادس عشر بيكولباسو والذي أوردناه في الصفحات 275 - 277.

تُوفي بييترو غاي محبطاً في سنة 1866. وأحبط العاملون في مصنع وِدجوود أيضاً، لكنّ هذه التجربة لم تكن نهاية القصة. ففي سنة 1865، عاد رسام الخزفيات الفرنسي المشهور إيميل ليسور Emile Lessore، الذي كلّفه كليمنت وِدجوود بإدارة قسم فنون الخزفيات في المؤسسة، إلى إثارة فكرة الطلاء ذي البريق المعدني الياقوتي الأحمر المختزَل. بنى ليسور لنفسه أتّوناً خاصاً لإجراء التجارب على الطلاء في منزله بفرنسا. ومن جانب آخر، واصل كليمنت تجاربه الخاصة في إتروريا، وتبادلا الرسائل الحماسية.

> السيد كليمنت، إن طلاءك الياقوتي ممتاز، وأنا معجب بنقاوة لونه. فاللون الذي توصلتُ إليه باهت لكنّي لست مهتماً بذلك لأني أعرف أن السبب هو تدنّي الحرارة. الأمر الإضافي هو أنني صنعته من النحاس فقط، ويلزم إضافة مزيج من نيترات الفضة. إن اللون النحاسي الذي حصلتُ عليه يشبه

15 Spadoni, as above, pp. 358-359.

16 توجد المراسلات التي جرت بين ودجوود وغاي في أرشيفات ويدجوود في جامعة كيل. وأنا ممتنّ لأمناء متحف وِدجوود على منحي نسخاً مصورة عنها.

اللون النحاسي الأندلسي، في حين أن اللون الياقوتي الذي حصلتَ عليه أشبه باللون الذي صنعه الأستاذ جيورجيو[17].

يوجد في متحف ودجوود أربع قطع تجريبية يرجع تاريخ إحداها إلى 11 أيار/مايو 1866. إنها ملطَّخة وفاسدة اللون بسبب الدخان، لكنها تُظهر طلاء ذا بريق معدني ياقوتي أحمر وذهبي برتقالي مؤثر وأفضل بكثير من أي شيء صُنع أثناء التعامل مع غاي. ولا يمكن للمرء سوى أن يتعجب من كثرة استخدامهم لوصفات غاي وتعليماته الأصلية السيئة، لكن من دواعي الأسف أن مذكرات كليمنت ويدجوود العائدة إلى الستينيات من القرن التاسع عشر لا تحتوي على أي تفاصيل تقنية. بحلول تلك الفترة، لا بدّ وأنه قرر أنه لا يمكن استخدام الطلاءات إلاّ في خزفيات «الفنّ» الذي لا يتكرر، لا في التصنيع المنتظم، وإلاّ لكان أدرجها في سجلاته الشاملة بالتأكيد. لكنّ تجاربه لم تقطع شوطاً طويلاً، ويبدو أن المؤسسة فقدت الاهتمام في سنة 1866 - 1867 بالطلاءات المعدنية المختزلة لغاية التسعينيات من القرن التاسع عشر عندما استخدمتها لويز ابنةُ ليسور وزوجها ألفرد باول Alfred Powell في قطع فنّية إفرادية وواظب على استخدامها لغاية سنة 1920 تقريباً[18].

بحلول ذلك الوقت، حققت مؤسستان أخريان نجاحات أكبر. كانت مؤسسة مينتون قد حصلت على طلاء ياقوتي أحمر مختزَل في مطلع السبعينيات من القرن التاسع عشر، كما هو مشاهَد في الطبق الكبير، المعروف باسم الإمبراطور هادريان، الذي طلاه مودي F.W. Moody على وعاء خزفي أبيض مزجّج صاف[19]، لكن لم تكن الألوان الحمراء المختزلَة والمتقزّحة صالحة بما فيه الكفاية لكي تظهر في الإنتاج الصناعي للمؤسسة.

وفي الثمانينيات من القرن التاسع عشر، أنتج وليام دي مورغان William De Morgan ألواناً ياقوتية حمراء مدهشة في مشاغله في فولهام وفي ساندس إند، لكنه وجد أيضاً أن الاختزال الإجمالي الناتج عن الإحراق أعطى نتائج شديدة التباين. كان الطلاء ذو البريق المعدني غنياً وداكناً أحياناً، لكنه حصل على لون أحمر ثقيل ضعيف أو باهت لا بريق له. على أن ذلك لم يشغل بال دي مورغان كثيراً بما أن عمله كان محصوراً في ميدان الخزفيات الفنّية، لكنه شجع العديد من الصناعات المهتمة الأخرى التي تعيّن أن تكون منتجاتها أكثر اتساقاً.

حاولت مؤسسات عديدة الحصول على هذا اللون، لا سيما ماو وشركاه في جاكفيلد في الثمانينيات والتسعينيات من القرن التاسع عشر، ورويال لانكاستريان بوتيري لصاحبها بيلكينغتون بإشراف وليام بورتون William Burton وغوردون فورسيث Gordon Forsyth في السنين الأولى من القرن العشرين[20]. من ذلك أن منتجات ماو، التي صُمم العديد منها لكي يطلى يدوياً بواسطة والتر كراين Walter Crane، لم تكن متقزّحة إلاّ قليلاً، ولم يسعفها القوام الطيني المصفرّ والمزجّج الصافي، لكن تم الحصول على طلاء ذي بريق

17 نقلاً عن Maureen Batkin, Wedgwood Ceramics, London 1982, p.53.

18 استخدما أيضاً الذهب السائل وراتنجات البلاتين كما في أعمالهما المعروضة في متحف فيكتوريا وألبرت.

19 متحف فيكتوريا وألبرت، Mus. No. C280-1921.

20 قال وليام بورتون في محاضراته التي ألقاها في مجتمع الفنون بأن تقنيات دي مورغان استخدمتها أيضاً مؤسسة كرافين دانهيل وشركاه في جاكفيلد، وجاي سي إدواردس في روبون، وكارتر وشركاه في بول.

معدني أحمر زاهٍ أحياناً (الصورة 100). وأنتجت مؤسسة رويال لانكاستريان بوتيري طلاءات معدنية مدهشة: حمراء، وذهبية، وفضية، ومتلألئة من سنة 1902 إلى سنة 1937. ووجدتْ، كما وجدت المؤسسات الأخرى من قبل، أن التأثيرات كانت أكثر تبايناً من أن تُستخدم في الإنتاج المنتظم لمعاملها. في الحقيقة، لم تتمكن أي شركة أو استوديو في الأزمنة الحديثة من تحقيق نتائج متسقة مثل التي كان يحصل عليها باستمرار الخزافون في مانيسيس والأستاذ جيورجيو في القرن السادس عشر. كما لم تستطع هذه المؤسسات منافسة الأمثلة الرائعة للون الياقوتي الأحمر المنتَج في غوبيو والذي لم يكن مجرد لون أحمر غني: كان لوناً أحمر يحبس الأنفاس لا يمكن تصديقه إلاّ برؤيته.

في نهاية القرن التاسع عشر، تم التوصل إلى تركيبة طلاء أحمر معالج بالراتنج ويمكن التعويل عليه لاستخدامه مع الإحراق المؤكسَد في أتّون إحماء خارجي[21]، وهناك نماذج عنه متوافرة اليوم، لكنها لم تصل أبداً إلى عمق وتأثير أفضل الألوان الحمراء المعدنية المختزلة. على أن أقرب المقاربات الصناعية لتلك الجودة توصل إليها في التسعينيات من القرن التاسع عشر فيلموس زولناي Vilmos Zsolnay في المجر والكيميائي المختص بالخزفيات الفرنسي لويس فرانشيت Louis Franchet الذي صنع الألوان الحمراء البرّاقة باختزال الطلاءات الزجاجية القلوية التي تحتوي على نسبة مئوية ضئيلة من النحاس. على أن الطلاءات الزجاجية البراقة بقيت في حاجة إلى اختزال إجمالي والنتائج لم تكن متسقة مطلقاً كما أنها لم تفِ بالمعايير الصناعية الحديثة على صعيد مقاومة التآكل. ولم يظهر إلى

21 انظر C.W. Parmelee, Ceramic Glazes, Chicago 1951, p.293.

↓ الصورة 100. قارورة بارتفاع 25.5 سم: تدرجات من الطلاء العدني الأحمر على خزف أبيض مزجج صاف من صنع مؤسسة ماو وشركاه في جاكفيلد في سنة 1880 تقريباً. وبحسب وليام بورتون، أحضر مساعد سابق لوليام دي مورغان بعض وصفات الطلاءات المعدنية إلى جاكفيلد. متحف المدينة وغاليري الفن، ستروك أونت رنت. راجع الصفحة 205.



الآن نظير صناعي لأفضل الألوان الياقوتية الحمراء القديمة. أي أن مشكلة بييترو غاي بقيت بدون حل حتى بعد مئة وعشرين سنة.

في أثناء إجراء هذه التجارب، اتّخذ السعي للحصول على ألوان ياقوتية حمراء وطلاءات معدنية أخرى مساراً مختلفاً جداً في إيطاليا، وسرعان ما سار عليه عدد من الأشخاص، عمل جلّهم كمختصين إفراديين في الخزفيات الفنّية لا في مؤسسات صناعية. سار كل وحد من هؤلاء بموجب دافعه الخاص ولم يكن على علم بوجود الآخرين غالباً. وبرغم أنهم استجابوا جميعاً لرغبة جمالية عامة معيّنة في عصرهم، لم يشكلوا حركة متسقة، ولذلك يستحق كل واحد منهم اهتماماً خاصاً.

إيطاليا

على الرغم من أنه يقال إن مارينو فرونجيني Marino Frongini اكتشف نوعاً من طلاء نهائي براق بلون البرونز في بيزارو في سنة 1812 [22]، لم يدخل الطلاء ذو البريق المعدني الذهبي والبلاتيني المعدني الإنتاج الصناعي إلاّ في سنة 1860 تقريباً، أي بعد وقت طويل من شيوعه في إنكلترا.

يكمن الدافع الأساسي لصنع الطلاء ذي البريق المعدني الإيطالي في عالم خزفيات الفنون الجميلة المستنبطة من الأمثلة العظيمة لسينكويسنتو، والذي استمر في بيزارو وديروتا وغوبيو وغوالدو تادينو بدءاً بالسبعينيات من القرن التاسع عشر. على أن هذا الإنتاج اعتمد على إعادة اكتشاف تقنية الطلاء ذي البريق المعدني المدخَّن نفسها وهو الأمر الذي تمّ في مرحلة سابقة.

22 G.Polidori, ‹La Ceramica a Pesaro›, Emporium, Dec. 1934, p.340.

عمل بييترو غاي من قبل في بيزارو بإخلاص على الفكرة منذ سنة 1830 وإليه يُعزى فضل إعادة الاكتشاف الأولى في سنة 1848 [23].

على أنه أُثني على لويجي كاروسي Luigi Carocci من غوبيو، الذي عمل بمساعدة الكيميائي أنجيليكو فابري Angelico Fabbri، بوصفه أول من أعاد اكتشاف الطلاء في سنة 1856 في خطاب عام ألقاه في وزارة التجارة والفنون الجميلة، وهي مناسبة اعتبرها بيزاريس المخلص بمثابة فضيحة وإهانة للمدينة. في الحقيقة، لم يُفصح أي من المكتشفَين المزعومَين عن «سرّه». وأول فنّان خزفي فعل ذلك كان تيرينزو بيرتوزيني Terenzio Bertozzini من بيزارو (1813 – 1900). بدأ حياته المهنية كحرفي في تشكيل القوالب على الدولاب ولاحقاً كمعلّم في الإحراق بالفرن في مؤسسة كاليغاري القديمة في بيزارو. والتحق بمؤسسة بييترو غاي في سنة 1854. وهناك ألهمته التجارب التي أجراها غاي على الطلاءات المعدنية المختزلة والمتقزّحة. بنى بيرتوزيني أتّوناً صغيراً في منزله لمواصلة العمل على تلك التقنية، لكنه عاد إلى العمل كمعلّم في تشغيل الفرن في سنة 1858 ولمّا لم يقتنع بالنتائج التي توصل إليها، عاد إلى العمل كمعلّم في تشغيل الفرن، لكن في معمل سيسيرلّي في غوبيو هذه المرّة. وهناك أتقن استخدام الطريقة بشكل كامل، والتحق بعد ذلك بسنتين بمؤسسة أنسيلمو أوغوليني الصغيرة في أوربينو حيث عمل بطريقة منهجية على الطلاءات المعدنية المختزَلة الذهبية والياقوتية الحمراء من سنة 1860 إلى سنة 1865.

23 F.Spadoni, ‹Cenni Storici›, in Istorie delle fabriche di majoliche metaurensi, by Giuliano Vanzolini, Pesaro 1879, pp.356-357.

تفيد هذه القصة بأن بييترو غاي توصل من قبل إلى صنع طلاءات معدنية مختزَلة على طريقة الأستاذ جيورجيو، لكنه لم يتقن تلك التقنية بالكامل، في حين تم ذلك في غوليو في الواقع، حيث تم التوصل إلى اكتشافات مشابهة في تاريخ متأخر قليلاً. ولذلك، عندما باع غاي وصفاته من مؤسسة وِدجوود في سنة 1862، ربما باح «بأسرار» لم يفهمها بالكامل. وربما كان ذلك سبب عجزه عن شرح كيفية إنجاح العملية للمصنع الإنكليزي.

عاد بيرتوزيني إلى بيزارو في سنة 1865 للإشراف على مصنع كاسلباركو-ألباني. هنا، عمل هو وأبناؤه، الذين كانوا دهاني خزف موهوبين أيضاً، معاً على قطع فنّية مستوحاة من نماذج عصر النهضة، مركّزين على الموضوعات المشهدية المحاطة بالغروتيسك والزخارف الأخرى. تأثرت أعمالهم إلى حدّ بعيد بمجموعة الخزفيات في أوربينو وكاسلدورانتي العائدة إلى أواسط القرن السادس عشر والتي عرضها الفارس دومينيكو مازا Domenico Mazza في المتحف المدني في بيسارو في سنة 1857. لا بدّ وأن هذا التأثير كان طاغياً بحيث إنه استبعد اية طريقة جديدة في التمعن في الميوليكا. عرضت العائلة خمسين قطعة خزف في المعرض الصناعي في ميلانو في سنة 1881، إلى جانب زهرية يبلغ ارتفاعها مترين رُسم عليها مشهد معركة، وفازت بميدالية ذهبية. وعلى الرغم من النجاح الذي حققته المؤسسة، انهارت في سنة 1885 عقب وفاة راعيها. وفي سنة 1882، ذهب جيوفاني، النجل الأصغر لتيرنزيو للعمل في فلورنسا في معمل كانتغالي، الذي بدأ أعماله في سنة 1878، وتعلم هناك الطرق التي تستخدمها العائلة في صنع الطلاء ذي البريق المعدني. وفي غضون بضع سنين، ذاع صيت كانتغالي بسبب تحفه الرائعة، ومنها الطلاء ذو البريق المعدني، فضلاً عن إنتاجه المنتظم لتصاميم متجددة في الميولكيا.

في هذه الأثناء، كان أول إنتاج متواصل في غوبيو للطلاءات المعدنية المتجددة بإشراف جيوفاني سبيناسي، بدءاً بالعام 1872، وبإشراف غويسيب ماغني بدءاً بسنة 1880 تقريباً. وقد حازا على الكثير من الثناء على قطعهما الفنّية المستوحاة من التاريخ مع نفحة قوية من القرن التاسع عشر. وبقيت استوديوهاتهما تعمل لغاية العشرينيات من القرن العشرين عندما أدت تداعيات الحرب العالمية الأولى والطبيعة النسخية لعملهما إلى انهيار سوق الخزفيات الرائعة التي من هذا النوع. ثم عاد الطلاء ذو البريق المعدني المختزَل ليُصنع من جديد في غوبيو على يد بوليدورو بنفيدوتي Polidoro Benveduti من سنة 1935 تقريباً إلى سنة 1944، لكن إنتاجه توقف منذ ذلك الحين. والإنتاج التجاري الحالي لما يسمى «طلاء غوبيو» يستخدم أصباغاً راتنجية أُحرقت في جو مؤكسد، واللون الياقوتي الأحمر أشبه بلون عصير الفاكهة الباهت مقارنة بالألوان الحمراء المختزَلة التي عُرفت في الماضي.

أثار الطلاء ذو البريق المعدني الفضي الأصفر الذي أنتجته ديروتا قدراً أقل من الاهتمام مقارنة بالطلاء الياقوتي الأحمر، ولم تبدأ عملية إعادة الاكتشاف هناك إلاّ في سنة 1870 تقريباً في معمل سالفاتوري غرازيا الذي كان آنذاك رأس العائلة المشهورة التي بدأت بصناعة الفخاريات في ديروتا منذ العام 1500 تقريباً. بالنسبة إلى غرازيا، لم تكن النهضة مجرّد تقنية مكتسبة، وإنما جزء من تاريخ العائلة. ونجاحها الجزئي مدوّن في

تقريرفي العام 1872 [24]، لكنه لم يثمر أي إنتاج متنظم إلى سنة 1895 تقريباً. في ذلك الوقت، بدأ رجل متحمس من ديورتا يدعى ألبينولو ماغنيني Alpinolo Magnini بالترويج بنشاط لعرف ديورتا المتجدد والذي كان الميدان الذي اشتُهر فيه عمل عائلة غرازيا وعائلة ماغنيني نفسه[25]. ومرّة أخرى، انكمشت السوق شيئاً فشيئاً بعد الحرب العالمية الأولى، وتوقف الإنتاج. وفي سنة 1980، بدأ أوبالدو غرازيا Ubaldo Grazia، الرئيس الحالي للمؤسسة، بسلسلة تجارب ربما تؤدي إلى إعادة ظهورها من جديد.

أسس باولو روبولي Paulo Rubboli من بيزارو استوديو لتصنيع تحف خزفية في غوالدو تادينو في سنة 1873، وأنتج بمعونة دهانين مساعدين نسخاً ونماذج جيدة مستنبطة من خزفيات سينكويسنتو إلى أن وافته المنية في سنة 1900. تولى المساعدون مهمة دهان ميوليكا الأزرق وأعدّ بنفسه الخزف ودهنه وأحرقه. ولا يزال الاستوديو يعمل على نطاق متواضع بإدارة أحفاده. ويرجّح أنه المشغل الوحيد في فترة نهضة الطلاء ذي البريق المعدني الذي بقي يعمل بعد الحربين العالميتين. يتم اختزال كافة أنواع الطلاء ذي البريق المعدني بواسطة الخشب، ويضاف صبغ مختزَل معتمد على الذهب المذاب إلى الطلاءات المعدنية التقليدية الفضية والحمراء النحاسية.

24 ‹Rapporto fatto dalla Commissione esaminatrice delle maioliche alla prima esposizione industiale di Deruta›, 17 Nov. 1872, Perugia 1872, p.5. لدى المقارنة بالأذواق اليوم، يشير التقرير إلى اهتمام بمحاولات صنع لون ياقوتي أحمر يفوق الاهتمام بالأصفر الفضي المتقزّح الذي كان تقليد ديروتا الأساسي.

25 انظر الأطباق في Maioliche umbre, as above.

تميل «النهضة» لا محالة إلى أن تكون سطحية، فهي تهدف إلى تقليد مظهر كان يُعتبر تحفاً رائعة في الماضي، لكنّ التجديد لا يشمل الدوافع والاكتشافات التي عبّرت عنها القطع في الأصل. فلا شيء يمكن أن يكون جديداً مرتين. يوجد عالم من التوقعات، والشكوك والاكتشافات حتى في قطعة صغيرة من عمل جديد لم يتم لمسها في صناعة عصر النهضة. وعلى حدّ تعبير دوتوريسا بسكونتيني أوغوليني Dottoressa Biscontini Ugolini، «أدت عودة هذه الموضوعات، بدون الدافع الذي قاد إلى الاكتشاف الحقيقي، إلى تجريد ميوليكا أواخر القرن التاسع عشر من كل دافع حيوي. وأدى ذلك في العادة إلى تقليد مشوه وتكرار مبتذل استجابة لمتطلبات السوق»[26].

هل كان الفنانون ضعافاً بقبولهم بواقع كان سيحتقره خلفاؤهم؟ لا بدّ وأنهم كانوا عازمين على عدم القيام بذلك. أي أنه كان لمناخ الأزمان التي واكبت براعتهم النهضوية، ولهم أنفسهم، دور في ذلك.

كان ذلك المناخ، لا سيما في إيطاليا، محكوماً بمشاعر الهوية الوطنية والإقليمية، التي برزت على نحو حادّ في العقود التي تلت الوحدة الإيطالية: حنين إلى إعادة إحياء التراث الإيطالي —والبيزاريسي بالضرورة- الذي كان يُحتضر في القرن السابق.

في الجمال الوردي تظهر البساتين والحقول، يبدو الإنسان أنه الكائن الوحيد الذي ينمو ويذبل هنا[27].

كانت الرغبة مدفوعة باكتشاف حقيقة أنه باتت خزفيات عصر النهضة تباع بأسعار مرتفعة

26 «La Maiolica a Pesaro», in Arte e Immagine tra ottocento e novecento, Pesaro Provinicia, Pesaro 1980, p.309.

27 Goldsmith, The Traveller, 1764.

جداً، وأنه يمكن إعادة بيع منتجاتها المعادَة، مع ندرة النماذج الأصلية، مقابل مبالغ مالية أدهشت الفنّانين الفقراء. اشترى جامعو التحف الإنكليز والفرنسيون والروس على الخصوص نسبة كبيرة من قطع السينكويسنتو (عصر النهضة في إيطاليا) الخزفية الرائعة المتوافرة قبل تسعيرها في إيطاليا. ونتيجة لذلك، نلاحظ أن عدد القطع المتوافرة اليوم خارج إيطاليا يفوق عدد المتوافر فيها، حتى إن موميون غوبيو لا يملك إلاّ النزر اليسير منها. وبما أنه طرأ نقص في المعروض من الخزفيات في الستينيات من القرن التاسع عشر، صنع كل صانع إيطالي نهضوي للميوليكا منتجات متكررة أو نسخاً محكَمة لقطع قديمة رائعة، وتعمد بعضهم صنع قطع مزيفة.

استند الإحياء أيضاً إلى افتراض صائب جزئياً وهو أن تطوير الفنّ يتم من خلال دراسة الأعمال العظيمة القديمة. وكان يجري جمع تشكيلات في المتاحف في كافة أنحاء أوروبا لكي يُتاح للفنّانين والمصممين نماذج يُفترض أن تكون مصدر إلهامهم في تحقيق إنجازات عظيمة. يمكن تعلّم الكثير من هذه المجموعات بالطبع، لكنّ العملية الإبداعية لا تعمل بمثل هذه الطريقة المنطقية في الظاهر. يمكن محاكاة «دروس» فنون الماضي فقط من خلال شهية جديدة، ودافع جديد يَستخرج منها السمات الأساسية الأكثر عمقاً من مظهرها. حتى إنه ربما تأخذ هذه الدوافع الخلاقة اتجاهات مختلفة تماماً.

في غياب هذه الدوافع، تقتصر العملية على تقليد المظاهر، وهذا هو كان الراجح آنذاك عندما ابتعد الطلب على «الفن» عن الخزف في أواخر القرن التاسع عشر، سواء المخصص للاستعمال اليومي أم للمناسبات، وأصبح عمل «الفنّان» منفصلاً عن عمليات التصنيع التقنية. والميوليكارو (صانع الميوليكا) الوحيد الذي استثنته دوتوريسا أوغوليني صراحة من انتقادها كان فيروكيو مينغاروني Ferruccio Mengaroni (1875 – 1925) الذي حملته غزارة الإنتاج على رفض طلب كافة مصانع الفنون التي سعت لتوظيفه، والذي بدأ في سنة 1908 بداية جديدة تماماً دون مساعدة في منزله في بيزارو، فبنى أتونه الخاص، وشكّل قوالبه الخاصة، وأعدّ كافة طلاءاته الزجاجية الخاصة، موحّداً في نفسه النواحي المنفصلة للمخيلة والتصميم والصناعة.

بذل أشخاص عديدون من جيل مينغاروني والأجيال اللاحقة محاولات مماثلة لتوحيد قطب الفنّ وقطب حرفة صناعة الخزف في بلدان العالم الغربي. ومن خلالهم غيّرت حركةُ إحياء تقنيات صناعة الخزف، منها صناعة الطلاء ذي البريق المعدني، اتجاهَها بالتدريج. بدأت الرغبة في نسخ الأعمال القديمة بالاختفاء، وحل محلها تجاوبٌ مع إنجازات الماضي بوصفها مصادر للإلهام بالمعنى الأعم بدلاً من أن تكون موضوعات يراد محاكاتها. والأهم من ذلك أن الناس أدركوا الآن أن التجربة الحسية القريبة مع سلوكيات الموادّ جزء أساسي من عملهم، وبدأوا بالتفكير في الموادّ نفسها وفي استخراج الأفكار منها، بدلاً من استخدامها ببساطة في إعطاء شكل لتصميم سبق التخطيط له.

وحتى في هذه الحالة، تبين لمينغاروني وغيره أن النتائج قد تظل إما إحياء تاريخياً أو موضوعات فنّية سريعة الزوال، ما لم يتكلل المسعى بأكمله بالنجاح من خلال التفاعل الشخصي بين المصنّع ومشجعيه وحاجاتهم وأحلامهم وحتى مكافآتهم المالية.

على الرغم من المشاركة التقنية الكاملة

لبيرتوزيني وмينغاروني وروبولي وغيرهم، بقوا يفكرون من خلال خزفيات عصر النهضة (الصورة الملوّنة 27). بالنسبة إلى عامة صانعي الطلاء ذي البريق المعدني، كان المجد الماضي ممثَّلاً في الأستاذ جيورجيو وطلائه الياقوتي الأحمر. كان من المفترض أن الأستاذ جيورجيو هو من «اخترع» الطلاء ذا البريق المعدني، برغم أنه من شبه المؤكد أنه تعلّم صناعته من ديروتا. الأمر المثير للاهتمام هو أن زولناي في المجر كان من بين المصممين القلائل الذين اعتمدوا في القرن التاسع عشر على التقليد الإسباني الأندلسي العظيم الذي لم يعترف به سوى حفنة من جامعي التحف الذين استطاعوا شراء قطعه الممتازة مقابل بضعة جنيهات إسترلينية وحسب حتى في السبعينيات والثمانينيات من القرن التاسع عشر.

بدأ الطابع الإسلامي بالظهور في الآنية الخزفية في الثمانينيات من القرن التاسع عشر، وربما كان سبب ذلك استحباب حركات إثراء الفنّ للأشكال المعقدة، بعد أن ألفت الزخارف العربية والتقاليد الإسلامية الأخرى، لكن ذلك يرجع أيضاً إلى كونها تعبيراً عن رومانسية الشرق الأدنى التي تسللت إلى الذوق الأوروبي مع اقتراب القرن من نهايته. كان في الأغلب ذوقاً غريباً يمكن مقارنته بالزخراف الصينية التي اشتُهرت في القرن الثامن عشر، بدلاً من أن يظهر نتيجة لتأثير مباشر[28]. كان مكوّناً في بعض خزفيات ويليام دي مورغان، وهو يظهر في بعض أشكال النباتات والنقوش الزهرية «الدمشقية» التي رسمها كليمنت ماسيير، وبخاصة في مخططاته الملونة باللون الأزرق، والأخضر، والفضي، والذهبي. وهو يظهر في قطع كنتغالي الفنّية وفي الخزفيات الأولى لبييترو ميلاندري Pietro Melandri من فينزا، بتصاميم الأزهار المتمايلة، والطواويس، والغزلان، والرموز الإيحائية المتكررة الأخرى، مع مزاج مختلف تماماً في الأشكال النباتية والزخارف الهندسية لاستوديو الطلاءات المعدنية في مؤسسة رويال لانكاستريان بوتيري لبيكينغتون. كان الأمر أشبه بانتقال لأسلوب سائد: كان هؤلاء الأشخاص جميعاً يتجاوبون مع نوع الإلهام نفسه الذي أثار بين الحين والآخر مخيلة الزخرفيين المسلمين أنفسهم على مدى السنوات التسعمائة الماضية. إن تصميم حديقة المسرّات عام: مشهد السمك في بركة ينيرها ضوء القمر، والطاووس أسفل أشجار السرو، وبريق الذهب ووميض العيون الغامضة في الغسق المعطَّر، ينتمي إلى أسرار الأحاسيس الإنسانسة بقدر انتمائه إلى أي منطقة جغرافية في العالم.

إسبانيا

وصل تقليد الطلاء ذي البريق المعدني الإسباني الأندلسي العظيم إلى ذروة مجده في النصف الأول من القرن الخامس عشر واستمرّ طوال القرون الثلاثة والنصف التالية مع تدهور بطيء ومتقلب تخللت في أثنائه قطعٌ رائعة منحى التراجع العام بين الحين والآخر إلى أن وصل إلى مستوى معيار إقليمي بسيط للعمل والتصميم. وقد استمرّ تدهوره ردحاً طويلاً من الزمن إلى حدّ أنه جرت محاولة لإحيائه قبل أن يموت فعلاً. كان سبب إعداد التقرير الذي وصف الطرق المستخدمة في فالنسيا في سنة 1785، والذي

28 شوهدت في رسومات لاهاي على سبيل المثال؛ وفي كتاب «عمر الخيام» الشهير دائماً لفيتزجيرالد، و«سالومي» لأوسكار وايلد، وفي مبنى لايتون هاوس، فضلاً عن طائفة كبيرة من تصاميم الأثاثات المنزلية والمنسوجات وإيضاحات الكتب.

أوردناه في الصفحة 279، الاهتمام الشخصي للملك كارلوس الثالث بإحياء الصناعة. وفي مجلد المخطوطات نفسه[29]، يوجد تقريران رفعهما إلى الكونت فلوريدابلانكا مساعداه إرياتي وفارغاس اللذان طُلب منهما التشجيع على إعادة تطوير صناعة الخزف. كتب ريانو في سنة 1878[30]:

يخبرنا التقرير الثاني أنه جرت محاولات في سياق بناء سان إزيدرو إيل ريال لإعادة إنتاج الخزفيات الإنكليزية، وكذلك الطلاءات المعدنية التي كانت تُصنع في مانيسيس بهدف بناء معمل هام واحد للفخاريات داخل مدريد أو خارجها لإنتاج كلا النوعين تحت حماية فلوريدابلانكا الذي كان شديد التحمس للمشروع... أشرف على العمل الدون سيباستيان شيبرز، شقيق كايتانو شيبرز أو نجله، وكان كبير المصممين في بوين ريتيرو عندما تأسست في سنة 1759. وعلى الرغم من عدم نجاح محاولات تقليد الآنية الخزفية الإنكليزية، حققت محاولات إعادة إنتاج طلاءات مانيسيس المعدنية قدراً من النجاح إلى حدّ أن القضاة أعلنوا أنها مساوية لما كان يُصنع في تلك البلدة...

وفي نفس الوقت، تأسس استوديو للتصاميم النباتية والزخرفية، لتزيين هذه الخزفيات بإشراف جورج بيشورن... لم تحتج عائلة شيبرز للكثير من اليد العاملة، لأنه صنع بنفسه أحجار الطوب اللازمة للأتّون، وبحث عن الطين في عدد كبير من المواقع وأجرى اختبارات عليه.

وكما يحصل في كثير من الأحيان، كلما كان المخطط أكبر، كانت النتائج أكثر تواضعاً. يبدو أن مصنع الطلاءات المعدنية الجديد لم يعمّر طويلاً ولم يصل إلينا عمل منه يمكن التعرف عليه. لم يكن سبب بقاء تقليد مانيسيس المحاولات الدؤوبة لتحسينه، بل كان السبب وجود سوق محلية شعبية تباع فيها منتجاته الأكثر تواضعاً، والبلاطات التقليدية المدهونة بطلاء ذي بريق معدني، والقطع المنزلية الصغيرة والقطع التي تُستخدم في ممارسة الطقوس الدينية في المعابد. وعلى أية حال، هل كانت الصناعة في وضع بائس كما تصوّر الملك؟ في سنة 1869، كتب جاكمارت، والحق يقال إنه ليس مصدراً يمكن الوثوق به، بأنه في نهاية القرن الثامن عشر، كان لا يزال يوجد ثلاثون أتّوناً عاملاً في مانيسيس[31]. والراجح أن بعضاً منها كان مخصصاً لصنع الطلاءات المعدنية، ذلك أن ريانو، وهو مصدر ثقة كتب بعد تسع سنين من ذلك، قال:

> تُصنع الفخاريات المطلية بطلاء ذي بريق معدني داكن نحاسي اللون في مانيسيس في الوقت الحاضر، والقطع المقلَّدة والمزيفة التي تشاهَد في محلات الباعة في مدريد تُصنع في ذلك المكان[32].

هل كانت قطعاً مزيفة أم أنها باتت تُعتبر «مزيفة» بسبب طلب الباعة الحصول عليها؟ وعلى

29 المتحف البريطاني، Egerton ms 507, folio 102 ff.

30 Don Juan F. Riano, Sobre la manera de fabricar la Antigua Loza dorada de Manises, Madrid 1878, pp.5-18.

31 A.Jacquemart, Les Merveilles de la Ceramique, Paris 1869, p.245.

32 Riano, op. cit., English translation, London, p.153.

سبيل المثال، صنعت عائلة كاستان الطلاء ذا البريق المعدني في مانيسيس طوال مئة عام، وكانت لا تزال تصنعه في أواخر القرن التاسع عشر. على أن التقليد اختفى من الناحية الفعلية لأن سوقه كانت ضعيفة من الناحية الاقتصادية إلى حدّ عدم التفكير في المجازفة في أي مشروع لا يعِد بتحقيق عائدات فورية. استمرّ التقليد بمحاكاة ماضيه الخاص. وأدرك مالكو المعامل الصغيرة في السبعينيات من القرن التاسع عشر، كما نظراؤهم الإيطاليون، بأنه يمكن جني بعض المال من نسخ القطع القديمة. تُرجمت هذه العملية إلى ذهب نحاسي سيئ الصنع نسبياً. على أن التأثير بقي جذاباً برغم ذلك، ونشأت سوق يمكن التعويل عليها لهذا العمل وضمنت الاشتغال فيه.

أنشئت مؤسسة إسكوفيت يافورتيوني في السبعينيات من القرن التاسع عشر استجابة لهذه السوق، على غرار تأسيس مصنع كنتغالي في فلورنسا، وبدأ العديد من المؤسسات الصغيرة أعمالها. ولا تزال إحدى هذه المؤسسات التي تنتج فخاريات العائلة روس في بلدة بنيكالاب في ضواحي فالنسيا تحرق الطلاء البرّاق ذا الصبغ المختزَل إلى يومنا هذا، وهي تملك خبرة واسعة، لكنها تنتج في الأغلب نسخاً عن تصاميم قديمة. يوجد اختلاف جوهري في الموقف بين تقليدٍ حيّ وبين إحياء تقليد. يمكن للتقاليد الحية أن تكرر التصاميم الرائجة وتستغل ماضيها الخاص بدون أن تسدّ الأفق أمام استنباط أفكار جديدة. وهذا ما كان يحصل باستمرار في مانيسيس في القرنين الخامس عشر والسادس عشر. كان القديم والجديد جزءاً من نمط الحياة نفسه، ولم يوجد من يتكلف التمييز بينهما. ومن ناحية أخرى، ينبغي لصناعة إحيائية أن تكون قادرة من الناحية النظرية على توليد عمل جديد بما أنها تملك القدرة التقنية على القيام بذلك، لكنها ممنوعة من ذلك بسبب عادات العقل.

أوجدت خاصية العقل البشري هذه، بدلاً من أية ضرورة أخرى، فصلاً بين الأشخاص الذين عملوا اعتماداً على النماذج القديمة والخزافين المعاصرين الذين فكروا بطريقة مختلفة تماماً. وفي إسبانيا، كما في العديد من الدول الأخرى، كان انتهاج طريق وسط أمراً صعباً.

على الرغم من أن لورينز أرتاغاس Llorens Artigas نشر تعليماته الخاصة بعمليات إحراء الطلاءات المعدنية المختزَلة في كتابه «الصيغ» Formulario [33]، يبدو أنه لم يتابع أبداً الإمكانات التي توفرها أصباغ الطلاءات المعدنية المختزلة. كانت الطلاءات المعدنية الإسبانية مصدر إلهام للخزافين في الدول الأخرى، لكن برغم تقدير الشعب الإسباني للطلاء المعدني على العموم، لا يبدو أنه يثير أي اهتمام لدى الخزافين الإسبان المعاصرين.

وليام دي مورغان

عمل دي مورغان بدون انقطاع تقريباً في صناعة الطلاءات المعدنية ذات الأصباغ المختزَلة من بداية حياته المهنية في صناعة الخزف في سنة 1872 إلى أن توقف عن العمل فيها ليعمل كاتباً بعد نحو من ثلاثين سنة. أدرك في البداية الإمكانات التي يوفرها الطلاء ذو البريق المعدني بملاحظة التقزّح الذي نتج أحياناً عن صباغات ناتجة عن نيترات الفضة المحروقة على الزجاج المصبوغ.

33 J. Llorens Artigas, Formulario y Practicas de Ceramica, Barcelona 1947, pp.418 - 427 وهو يضم العديد من وصفات الألوان.

وبرغم أنه ربما تعلم شيئاً عن تقنية الطلاء المعدني من الآخرين، توصل إلى طرقه الخاصة بمفرده وأصبح مرجعاً معترَفاً به. وتشكل المحاضرة التي القاها في جمعية الفنون في سنة 1892 مراجعة لتاريخ الطلاءات الصبغية وتقنياتها، وقد احتوت على قدر كبير من خبراته التي جمعها بالعمل الشاق. لكنها لم تكن شاملة لأنه برغم أن دي مورغان كان مجرّباً ملتزماً، أدار أيضاً مشغلاً نشطاً عمل فيه العديد من المساعدين الذين تعيّن دفع رواتبهم. وعلى غرار الخزافين في المؤسسات العائلية في عصر سابق، حصر تجاربه بالطرق التي رأى تطبيقات عملية فورية لها.

طالما سعى جامعو التحف للحصول على بلاطاته وفخارياته المصممة بدقة وما يسمى «الخزف الفارسي»، لكنّ الخزافين نفروا منها في العادة. وهذا ليس أمراً مستغرباً لأن دي مورغان لم يكن شديد الاهتمام بالقدور نفسها. كانت ببساطة قوالب أعدّ تصاميم لها. وكمصمم للزجاج المصبوغ، اعتاد على رسم كل شيء بالتفصيل قبل البدء بالعمل الفعلي، وعندما عاد إلى صناعة الفخار كان لا يزال يميّز بين العمل «المبدع» المتمثل في إعداد تصميم وبين عمل الحرفيّ المتمثل في دهانه. ولذلك، لم يكن يصنع القدور أو يدهنها بنفسه إلاّ نادراً.

هذا ما يتجلي في عمل الاستوديو الذي أسسه. فالتصاميم واسعة الخيال، على أنه برغم غرابة تصميمها، نجد أن دهانها شكلي ومصطنع، وأن دفء لمسة المصنّع غير موجودة.

تنتمي تصاميم دي مورغان إلى التقليد التصويري الزخرفي الإيطالي، لكنها أكثر أصالة مما تبدو عليه للوهلة الأولى. كان لديه استعداد فطري للعمل ضمن مجال محدد المعالم ولتخطي كافة مصادر إلهامه. وبالنظر إلى سعة معلوماته في مجال الطلاء ذي البريق المعدني الإسباني والإيطالي القديم، نصاب بالدهشة من ندرة رجوعه إليها في تصاميمه الخاصة. وبوصفه مصمماً وتقتنياً، أصرّ على صنع الأشياء بنفسه ولم يهتم بالطرق التي كان يستخدمها الآخرون. قال دي مورغان:

> أعدتُ اكتشاف فنّ الطلاءات المعدنية الأندلسية أو الغوبيوية المفقود في سنة 72 (أو 70). وكان قد أعيد اكتشافها في إيطاليا في سنة 1856 – لكني لم أعرف ذلك آنذاك...لقد أعيد اكتشافه منذ ذلك الحين عدداً لا يُحصى من المرات[34].

كان دي مورغان قادراً بالتأكيد على إنتاج طلاء ذي بريق معدني ياقوتي أحمر رائع، مثل الطلاء ذي البريق المعدني الذي كانت تنتجه غوبيو، برغم أنه لم يحقق نجاحات متواصلة مثل الأستاذ جيورجيو (الصورة الملوّنة 28). تمثّلت ملَكته الخاصة في استخدامه المضبوط لتركيزات متفاوتة من الأصباغ لإنتاج تدرّجات مختلفة للطلاء المعدني. وهذا ما نجده أحياناً في أعمال غوبيو الأولى. لقد أعاد دي مورغان تطوير الفكرة ونقحها، من غير أن يكون على دراية باستخدامها السابق على الأرجح. وهي مكّنته من الجمع بين الرسم التخطيطي والألوان على نحو أكثر فاعلية من أي شيء صنعه الإيطاليون. كان قادراً على رسم شكل مهيمن على قالب إناء، ورسم خط وتفاصيل منتظمة في الوقت نفسه ضمن التركيب الإجمالي. وغالباً ما تظهر تدرّجات لونية أيضاً في

34 راجع أيضاً ملاحظاته المشابهة في محاضرته التي ألقاها في جمعية الفنون بعنوان «الفخاريات ذات الطلاء المعدني» في 31 أيار/مايو 1892. C.Gaunt and M.D.E. Clayton-Stamm, William De Morgan, London 1971, p.162.

بلاطاته المطلية بطلاء ذي بريق معدني، حيث تكمن أهميتها الخاصة في تنعيم تصميم ربما كان سيبدو كالحاً على سطح مسطح بسيط لولا ذلك.

أصبح دي مورغان في السنين الاثنتي عشرة الأخيرة من عمله على الطلاءات المعدنية أقل اهتماماً بالألوان الحمراء المثيرة وأكثر تحسساً لألوان الأضواء الشعرية التي يعكسها الطلاء ذو البريق المعدني الفضي الأصفر مع توليفة من الأرضيات الخضراء والزرقاء، علماً بأن عامة أعماله الرائعة تنتمي إلى هذا النطاق من الألوان (الصورة الملوّنة 29). وفي أواخر التسعينيات من القرن التاسع عشر، استخدم أيضاً الطلاءات الراتنجية بين الحين والآخر مع أرضيات ملوّنة، كما في أوعية «ضوء القمر وغروب الشمس» الأخيرة[35]، التي دهنها تشارلز باسنجر. وعمله الأخير باستخدام هذه الألوان غلب عليه الطابع العاطفي، وهو أكثر إقناعاً من أعماله السابقة ذات التصاميم المنمقة الخجولة.

كان القيام بما قام به دي مورغان بأية طريقة أخرى أمراً مستحيلاً، وربما كان سيتعذر ذلك في أية وضعية سوى وضعية معامله التي أدارها بطريقة غريبة. فلا يوجد استوديو آخر —ويدجوود، أو مينتون أو ماو أو بيلكينغتون— يمكن أن يضاهي استخدامه الجريء للألوان أو يضاهي وحدة تصاميمه التي كان لكل تفصيل فيها، وفقاً لسائر المقاييس، مكان أساسي.

يُخفي مستوى التقنية التي توصل إليها دي مورغان في أغلب طلاءاته المعدنية الكمَّ الهائل من العمل الأساسي الذي قامه به في إعداد الأصباغ والسطوح الزجاجية وطرق الإحراق. فأغلب عمله غير ظاهر لأنه لم يسفر عن شيء وتم التخلي عنه بعد سنين من التجارب أحياناً. من هذه المحاولات جاء اعتقاد دي مورغان بأنه يمكن توسيع نطاق أصباغ الطلاءات المعدنية بما يتجاوز المركبات العادية للفضة والنحاس[36]. كان محقاً بالتأكيد، لكنه أوقف مسعاه في النهاية بدون أن يحقق شيئاً.

فيلموس زولناي

يبدو أنه لم تكن هناك أية صلة جمعت بين زولناي وأي شخص آخر كان يصنع الطلاءات المعدنية، لكنه طوّر نموذجاً للتقنية في مشغله في بيكس بالمجر[37]. كان رجلاً يملك طاقة وقدرة عجيبة، وكان لديه ملَكة إلهام فريق مساعديه والترويج لمنتجاتهم. وعلى العكس من دي مورغان، شارك زولناي في إعداد كتيّب الاستعمال الخاص بمعمله وأصبح دهاناً ماهراً على الخزف بالإضافة إلى كونه مصمم عامة منتجاته.

بدأ حياته المهنية كتاجر، لكن مجرى حياته تغيّر عندما تولّى مسؤولية إدارة مشغل الفخاريات الحرفية غير الناجح الذي كان يملكه شقيقه في سنة 1865. بدأ أولاً بتطوير مجموعة من أواني المائدة، والخزفيات المعمارية والأنابيب المزجَّجة، وجدد الموارد المالية للمؤسسة. ثم ركّز بدءاً بالعام 1873 على القطع الفنّية الإفرادية التي عمل عليها بنفسه بالإضافة إلى ابنتيه جوليا وتيريزا وختنه تادي سيكورسكي. كانت عامّة القدور من الخزف الصيني المزخرف بألوان قبل الصقل، وبالسطوح الملوّنة، والطلاء الذهبي، والتي استلهمت من

35 Gaunt and Clayton-Stamm, op. cit., pls. 132-135.

36 Lecture, «Luster Ware», Gaunt and Clayton-Stamm, op. cit., p.165.

37 الاسم الألماني للمدينة هو فونفكيرشن (الكنائس الخمس). وقد استخدم زولناي الاسم كشعار يسم به قدوره.



↑ الصورة 101. زهرية على شكل قارورة، يبلغ ارتفاعها 23.5 سم: مزخرفة بطلاءات معدنية زجاجية مختزَلة. فيلموس زولناي، بيكس، بالمجر، في سنة 1896 تقريباً. متحف المدينة وغاليري الفن، ستوك أون ترنت.

التحمس للأعمال القديمة: أباريق عصر النهضة، وأواني باليسي الخزفية، و«الأسلوب الروماني»، والأسلوب المجري القديم، والفخاريات البيزنطية واليونانية القديمة والمصرية، وأواني «الإسنيك»، والسطوح الملوّنة الصينية.

من المؤكد أنه كان سيشرع في صنع الطلاء المعدني إن عاجلاً أو آجلاً، وفي سنة 1883، بدأ بمساعدة ابنته جوليا بصنع سلسلة قدور على الطريقة الإسبانية الأندلسية، برغم أنه لم يكن قد أتقن بعد تقنية الطلاء ذي البريق المعدني المختزَل. وبحلول لسنة 1893، وبعد إجراء سلسلة من التجارب بمساعدة الكيميائي البروفسور فينسنت وارتا، يقال بأن زولناي «حل الأسرار التجارية للعصور الوسطى» بتطوير طلاءات معدنية متقزّحة سمّاها ألوان إيوزين أو شروق الشمس.

الحقيقة هي أنه لم يعد اكتشاف أية أسرار ترجع إلى القرون الوسطى. لكنه استخدم ببراعة تقنية السطوح الزجاجية القلوية المختزَلة المطوَّرة حديثاً في الحصول على تأثير براقة مشابهة لتأثيرات التقليد الإسباني الأندلسي القديم. ولمّا كان يرغب في وضع طلاء ذي بريق معدني على طلاءات زجاجية خزفية، لم يكن يستطيع استخدام تقنية الآنية الخزفية التقليدية. وبدلاً من ذلك، وضع الطلاءات الزجاجية الخاصة على سطوح خزفيات سبق طبخها، واختزلها بعد أن بردت حرارتها. وخير وصف لهذه الألوان هو أنها سطوح ملوّنة مختزَلة[38]. وكانت باعثاً على الاهتمام الشديد بمعرض بودابست في سنة 1896 ومعرض فيينا في سنة 1900.

عمل زولناي أساساً، كما أغلب معاصريه، مستلهماً من أعمال الماضي التي كانت تُجمع في تلك الفترة ضمن مجموعات في كافة أنحاء أوروبا، على أمل أن تكون مثالاً يحتذي به الفنّانون والمصممون المعاصرون. لكنه كان أكثر إبداعاً من أن يقنع بالنماذج السابقة. أثارت الألوان والزخارف حماسته وكان دقيق الملاحظة للموادّ

38 يبدو أن الحل الذي توصل إليه زولناي يشبه إلى حد بعيد التجارب التي بدأها توماس بينتلي في سنة 1772، لكن لم يتابعها أحد من بعده (راجع الصفحة 200).

نفسها. وهو لم ينظر إلى الطلاء ذي البريق المعدني كسطح للزخرفة وحسب، بل وجرّب نماذج جديدة ومنسوجات لكي يعرض ويباين نوعياتها بما يحقق أعمق تأثير (الصورة 101). وتحرّى عن طرق مختلفة لوضع السطوح الزجاجية الأيوزينية وطوّر موضوعات قوية بطرق فنية مبتكرة، مع إضافة تأثير التجزيع والتعريق الرخامي. كما صمم نقوشاً معقدة تشبه الفولاذ الدمشقي، والتي كانت على الأرجح تصاميم الطلاءات المعدنية الأولى التي تُحفر بواسطة الحَمض. وبالتعاون مع المهندس المعماري الرائد أودون ليشنير، صمم بلاطات ذات بريق معدني ومتقزّح للأفران وخزفيات معمارية.

عقب وفاة زولناي في سنة 1900، أدار ورثته المعمل، لكن المنتجات أصبحت مبهرجة وسطحية في غياب مخيلته التوجيهية وضوابطه الإبداعية. وفي ظل غياب أفكار قوية، بالغ ورثته في الاعتماد على التأثيرات التقنية الحسية. وكما يتجلى غالباً في التقاليد الآخذة في الذبول، تكون التقنية مجدبة ما لم توجهها مفاهيمُ واضحة وإحساس عاطفي راسخ.

لا يزال المعمل في بيكس يعمل تحت إشراف الدولة، على أنه برغم أن منتجاته فائقة الصنع من وجهة نظر تقنية، لم يستعد الأفكار الملهمة لمؤسسه أبداً.

كليمنت ماسيير

حلم ماسيير Massier بالطلاء ذي البريق المعدني، على غرار معاصرَيه دي مورغان وزولناي، ولم يكن يكن في استطاعته نسيانه. وبرغم أن أعماله، كما أعمالهما، اصطبغت بتوقعات أواخر القرن التاسع عشر حيال القطع الفنّية وبالتالي كانت أبعد ما تكون عن مثاليات الخزّافين اليوم، كانت تعبيراً مباشراً عن أفكاره الخاصة واكتشافاته التقنية، ولم تكن بحال من الأحوال نهضوية مثل الأعمال التي كان يتم القيام بها في إيطاليا. ويرجّح أن الرجال الثلاثة استفادوا جميعهم من غياب أي تقليد وطني للطلاء المعدني في بلدانهم، وكانوا متحررين نسبياً من الطابع التاريخي نتيجة لذلك.

تميّزت أعمال ماسيير بطابع فنّي مبتكر جمع في الأغلب بين التصاميم المدهونة، المعتمدة على الأشكال النباتية الدوّامية والموجية وأشكال البشر والحيوانات في بعض الأحيان من جهة، وبين النقوش المعقدة التي توحي بالمشغولات الفولاذية الدمشقية من جهة أخرى. عمل على طلاءات زجاجية صافية، وعلى طلاءات زجاجية مصقولة بالقصدير، وعلى طلاءات زجاجية ملوّنة، واستخدم الطلاءات الصبغية والطلاءات الزجاجية المختزَلة والتأثيرات الدخانية، على القطعة ذاتها في بعض الأحيان. استنبط تقنيات خاصة بها، وتميزت التأثيرات التي حصل عليها بنكهة خاصة لأن أصباغه وطرقه في الإحراق لم تكن مماثلة لأية طريقة مستخدمة في مكان آخر. وُلد في سنة 1844 من عائلة خزافين في فالوريس، وبدأ كصانع للأدوات النافعة للموائد والمطابخ. ونتيجة لرحلة قام بها إلى إيطاليا في سنة 1870، أدرك أن المستقبل محدود في الإنتاج الحرفي، في حين أنه يوجد آفاق واسعة للقطع الفنّية وللخزفيات ذات المقاس الكبير والخاصة بالحدائق والمساحات الداخلية. أسس في غولف-جوان استوديو كان الوصول إليه من المنتجعات الشهيرة للرفييرا الفرنسية أمراً سهلاً، وازدهرت أعماله بعد وقت وجيز. وبعد أن رأى الإمكانات التجارية للقطع الخاصة ذات البريق المعدني، سافر إلى فالنسيا في سنة 1885 وكوّن فكرة أساسية عن

التقنية التي استنبط منها تجاربه الخاصة، سالكاً طريقاً يختلف إلى حد بعيد عن أي طريق كان متّبعاً في إسبانيا. وفاز بالجائزة الكبرى في المعرض العالمي الذي أقيم بباريس في سنة 1888.

وظّف ماسيير في أوج حياته المهنية نحواً من خمسين حرفياً لإنتاج عمل منتظم. وبرغم أنه يبدو أنه انجذب إلى الطلاء ذي البريق المعدني بحكم حسه المهني الحادّ، والذي فتنه وحمله على توظيف أرباحه من باقي أعماله التجارية في تمويل تجارب لم تكن مربحة دائماً. وبرغم أن موظفيه أعادوا إنتاج الجرار والمناضد الزينية والزهريات الضخمة والسلاحف الفيروزية الموافقة للأحجام الطبيعية بكميات كبيرة، جرى التعامل مع الخزفيات ذات البريق المعدني كقطع فريدة. حصل على تشكيلة واسعة من التأثيرات وواصل إجراء التجارب على أفكار جديدة، وعلى طلاءات زجاجية جديدة، وأصباغ، وتأثيرات إحراق وطرق تطبيقية. من تقنياته العبقرية دهان طبقة ثانية من طلاء زجاجي يحتوي على الفضة أو النحاس على قدر مزجَّج أصلاً، وطبخه في جو مؤكسَد عادي؛ وتصميم حُفر بواسطة حمض الهيدروفلوريك في الطلاء الفوقي وأعيد طبخ القطعة عند درجة حرارة متدنّية واختزالها بقوة عندما بردت. وفي النهاية، اشتغل في الطلاءات الزجاجية المختزَلة أكثر من اشتغاله في الطلاءات المعدنية ذات الأصباغ المختزَلة كما فعل زولناي في المجر.

عمل اثنان من مساعدي ماسيير، هما جاك سيكارد Jacques Sicard وهنري جيلي Henri Gellie، في معمل ويلر بوتيري في زيانزْفيل بأوهايو بموجب عقد مدته خمس سنين بدءاً بالعام 1902. أنتجا قوالب فخارية مزخرفة بأحجام صغيرة وكبيرة، وأضيفت زخارف معقدة إلى الكثير منها مثل الرسوم النباتية المتكررة على طلاءات زجاجية مركبة مختزَلة ومتقزّحة، على غرار أسلوب ماسيير. حققت الطلاءات المعدنية نجاحات كبيرة وعُرضت في تيفانيز بنيويورك، لكن الخزافَين تحمّلوا مشاقّ المحافظة على سرّية الطرق التي استخدماها وعادا إلى غولف جان في سنة 1907 بدون البوح بشيء على ما يبدو[39].

تعززت مواهب ماسيير كخزّاف فنّان بتدريبه المبكر كحرفي، والواضح أن أفضل أعماله موجود في متحف فالوريس. ونشير إلى أن إنتاج الطلاء ذي البريق المعدني في الاستوديو الذي أسسه توقف مع اندلاع الحرب العالمية الأولى[40].

مؤسسة رويال لانكاستريان بوتيري لصاحبها بيلكينغتون، 1891 - 1938

يمكن أن يبدو الماضي القريب أكثر غرابة من قرون بعيدة. ويمكن لخزافين في أواخر القرن الثاني عشر أن يشعروا بأنهم أقرب إلى مشاغل القرون الوسطى في إسبانيا أو في الشرق الأوسط ربما لأنه يوجد القليل مما هو معلوم عن هاتين المنطقتين، منهم إلى حركة الفخاريات الفنّية الأوروبية في مطلع القرن.

تأسست شركة عائلة بيلكينغتون للفخاريات الفنّية في سنة 1891 بإدارة الكيميائي وليام بورتن (1863 - 1941) الذي عمل سابقاً لدى مؤسسة وِدجوود، ودعم شقيقه جوزف المشروع باستوديو

39 أنا ممتنّ لروبن هوبر على هذه المعلومات، وعلى عرضه أمثلة على أعمالها عليّ.

40 أنا ممتنّ لـ هنري مورو من غولف خوان، حفيد كليمنت ماسيير على تكرّمه بتقديم معلومات عن المرسم وعلى عرضه عليّ الآنية الخزفية ذات الطلاء المعدني التي لا تزال ضمن ممتلكات العائلة.



← الصورة 102. وعاء قليل العمق بعرض 11 سم تقريباً دهنه سي إي كوندال: طلاء ذو بريق معدني بصبغ مختزَل ذهبي أساساً، مع لون أزرق ولون أصفر. رويال لانكاستريان بوتيري لبيلكينغتون، كليفتون جانكشن، بالقرب من مانشستر، في مستهل القرن العشرين. متحف المدينة وغاليري الفن، ستوك أون ترنت.

من التقنيين والحرفيين المهرة والمصممين الفنّيين، منهم والتر كراين ولويس داي وغوردون فورسيث[41]. كُرست السنوات الأولى لتطوير فخاريات فنّية ذات طلاءات متلألئة وطلاءات سمراء اللون على قطع مشكَّلة على الدولاب وقطع مقولبة ذات تصميم حرفي. بدأ وليام بورتون بدهان الطلاء ذي البريق المعدني بنفسه في سنة 1903 وكان الإنتاج الواسع للطلاءات ذات الأصباغ المختزَلة جارياً بحلول العام 1906. كان العمل بمثابة نجاح ملفت، وعُرضت الأعمال في ميلانو في سنة 1906 حيث حصلت على الجائزة الكبرى، وفي بروكسل في سنة 1910. وتم افتتاح وكالات في نيس وهيري وفلورنسا وروما ونابولي، وهي الأماكن نفسها التي عرفت من قبل الطلاء ذا البريق المعدني الذي كانت تنتجه معامل النهضة بديروتا وكنتافيلي في فلورنسا، وكذلك معامل أمبريو وكليمنت ماسيير في غولف جوان.

برغم أن الإنتاج تواصل إلى سنة 1938، لم يستمر الدافع الرئيسي للإنتاج بعد الحرب العالمية الأولى، فتقاعد وليام بورتون، وتُوفي والتر كراين، وترك غوردون فورسيث وأعضاء آخرون الاستوديو للالتحاق بالقوات المسلحة. وبعد الحرب، أصبح العمل تخليداً لموضوعات سابقة. ومع غياب بورتون، صُنع القليل من الطلاء ذي البريق المعدني. ثم عاد غوردن فورسيث لسنة واحدة ثم غادر ليتولى إدارة مدرسة ستوك أون ترينت للفنون، وللعمل كمصمم مستقل[42]. كان له تأثير عظيم من قبل في صناعة ستافوردشير، وتم إنتاج العديد من تصاميمه الخاصة بالطلاء ذي البريق المعدني بالذهب والبلاتين السائل في مصنع غراي. وكانت في الأغلب امتداداً شبه صناعي لأفكار سبق أن طورها أثناء عمله لدى وليام بورتون.

ألقى بورتون محاضرة عن تقنية الطلاء ذي البريق المعدني في جمعية الفنون في سنة 1907، عندما كان الاستوديو في ذروة نجاحه. تشكل هذه المحاضرة قمة الدراسة المنهجية لتقنية الطلاءات ذات الأصباغ المختزَلة. كان بورتون كيميائياً مقتدراً استطاع التوفيق بين عدد كبير من البحوث التقنية التي أُجريت في إنكلترا وفرنسا وألمانيا في العقود

41 تملك تشالرز وإدوارد بيلكينغتون مناجم للفحم بالقرب من مانشستر وكانا مالكَي معمل الزجاج الكبير والشهير في سانت هيلين بلانكشير. وأنا مدين في هذه الملاحظات للكتالوغ الممتاز لمعرض رويال لانكاستريان بوتيري الذي كان في عهدة معارض الفنون بمدينة مانشستر في آذار/مارس 1982، والذي جمعته ديبوراه كلارك وريتشارد غراي.

42 يعبّر كتاب غوردن فورسيث، The Art and Craft of the Potter, London 1934 عن بعض من وجهات نظره القوية حيال التصميم.

السابقة. وقد نشرت مجلة الجمعية أغلب ما جاء في محاضرته.

مثّل الطلاء الذي أنتجته مؤسسة رويال لانكاستريان روح التصاميم في تلك الفترة. استُخدمت أشكال بسيطة لكنها دقيقة، وكانت رد فعل مدروساً على الزخارف المنمّقة النافرة التي ميّزت القطع الفنية التي أنتجت في عصر النهضة الجديدة في أواخر القرن التاسع عشر. وفرت الأشكال أوسع مدى لتأثيرات الطلاء الزجاجي والتصاميم المدهونة وبريق الطلاء المعدني (الصورة 102). وعبّرت التصاميم نفسها، المدهونة يدوياً بالكامل، عن روح تجدد فنّي مليء بحركة متعرجة مضبوطة مع تفاعل مؤثر بين الحيز الإيجابي والسلبي. وكانت مثالاً على التوازن بين أشكال مهيمنة وتفاصيل مكمّلة، واستحق الإعجاب باستغلاله قواماً وألوان الطلاءات الزجاجية الأصلية، واستخدامه المعبّر للأصباغ المذهلة متعددة الألوان والطلاءات المتقزّحة. وعلى الأرجح أن نطاق الطلاءات المعدنية كان أوسع نطاق استُخدم داخل استوديو واحد، اشتمل على الألوان الحمراء والذهبية المعتمة الجريئة، والألوان الخضراء المنقّطة والفضية ذات السطوح الساتانية، والألوان الصفراء اللؤلؤية والألوان الرمادية «الأوبالية»، والألوان الياقوتية الحمراء الغامضة التي كان الأستاذ جيورجيو نفسه سينظر إليها بعين الحسد. جمعت التصاميم العديد من الموضوعات التصويرية التي رُسمت بجرأة، والنقوش المجردة والزخارف التي تضمنت أشكالاً نباتية، وأزهاراً وفاكهة، مع إعداد كافة هذه العناصر بإتقان قبل دهنها على الخزف. لم تكن نهضوية، على غرار العديد من الأعمال المعاصرة في إسبانيا وإيطاليا، ولم تتملك المصممين رغبةٌ في النسخ ولا حاجة إليه، وكرّسوا أنفسهم لإعطاء شكل جديد للمبادئ العالمية التي استنبطوها من التصاميم الرائعة لكل عصر. يكمن خلف إنتاجهم قدر كبير من التفكير والمناقشة، مثل التي أفصحت عنها مؤلفات لويس داي[43]، والتعليمات الأخيرة لغوردن فورسيث والأعمال الكلاسيكية الأقدم عهداً مثل Grammar of Ornament لأوين جونز Owen Jones في سنة 1869، والتي كان يعرفها جميع الأعضاء في الاستوديو.

نادراً ما تمتع استوديو لإنتاج الخزف بالكثير من العبقرية أو تمتع باستمرارية الجهد. لكنّ نجاح الاستوديو لا يشكل مفاجأة وهو الذي عمل على التوالي تحت قيادة لويس داي وغوردن فورسيث، وموهبة وليام مايكوك وخبرته، وغوالايديز روجرز، وآني بورتون، وريتشارد جويس، وتشارلز كوندال، الذين عملوا جميعهم كأفراد متميزين لكن موحدين في أهدافهم. حقّق الأخوان بيلكينغتون ما عجز الآخرون عن تحقيقه فجمعا فريقاً وثيق العرى ضم اختصاصيين غزيزي الإنتاج، مع إتقان لا يضاهى لتقنية صعبة، ومهارات تصميمية جريئة وخبرات يدوية قوية، آزرتها قدرة بورتون فائقة الحيوية على الترويج للمبيعات وتنظيم المعارض. وكما يُستثار مصممو الرسومات بحس التبصر في اللغة الأساسية للشكل وللزخرفة، فكذلك الحال مع المصممين التقنيين، فشعر وليام بورتون والكيميائي أبراهام لوماكس بأنهما يتعلمان كيفية التعاون مع المبادئ الأساسية التي تحكم الطلاءات

43 وبخاصة Nature and Ornament, London 1909.

الزجاجية والألوان[44].

على أن أعمال الاستوديو تنقل نزعة تاريخية طاغية، وانتصار رهاب الاحتجاز الذي يتملك مبادئ التصميم على غموض الأشكال الحية وإيقاعاتها. يبدو أن شعر الضوء واللون تاه في مختبر الكيميائي. وبطريقة ما، وبدون التنبه لذلك ودون قصد ذلك بالتأكيد، سمح هذا الفريق النموذجي لذلك الدافع الحيوي المهم فعلاً بأن يختفي. فلا يمكن أن توجد روح في قطعة صغيرة واحدة من صنع حرفي مبتدئ في مانيسيس القديمة أكثر مما توجد في قطعة من إنتاج رويال لانكاستريان.

لذلك، تمثل هذه المؤسسة الرائعة نهاية حقبة، حقبة زالت ضماناتها المادية باندلاع الحرب العالمية الثانية. اعتقد الخزافون حتى ذلك الحين أن المستقبل يكمن في التحكم الفاعل بالمواد والتقنيات، وبفهم أشمل لمبادئ التصميم. وهذه هي الطريقة التي أوصلت إلى بعض الكمال النهائي الذي يمكن التوصل إليه. على أن أعمال رويال لانكاستريان وغيرها من المؤسسات في الفترة ذاتها، لم تظهر كمالاً لا يوجد في الأعمال الأخرى، وتراكم المعرفة التقنية لم ينتج فخاريات وخزفيات ذات جودة تتحسن باستمرار.

إن الازدراء بتجارب الماضي ليس عملاً حكيماً، لكن ربما يكون فعل ذلك أمراً لازماً حتى نواجه الحاضر وجهاً لوجه. فقد طرح الخزافون الذين استخدموا الطلاء ذا البريق المعدني في القرن العشرين قدراً كبيراً من المعرفة المتوارثة، ليس عن سابق قرار وإنما بسبب الإهمال، بإصرارهم على التوصل إلى اكتشافات متجددة بكلفة باهظة وطريقة مؤلمة أحياناً باقتفائهم حدسهم الخاص، مهما كان مضلَّلاً، بدلاً من الاحتذاء بأمثلة الماضي البعيد أو القريب.

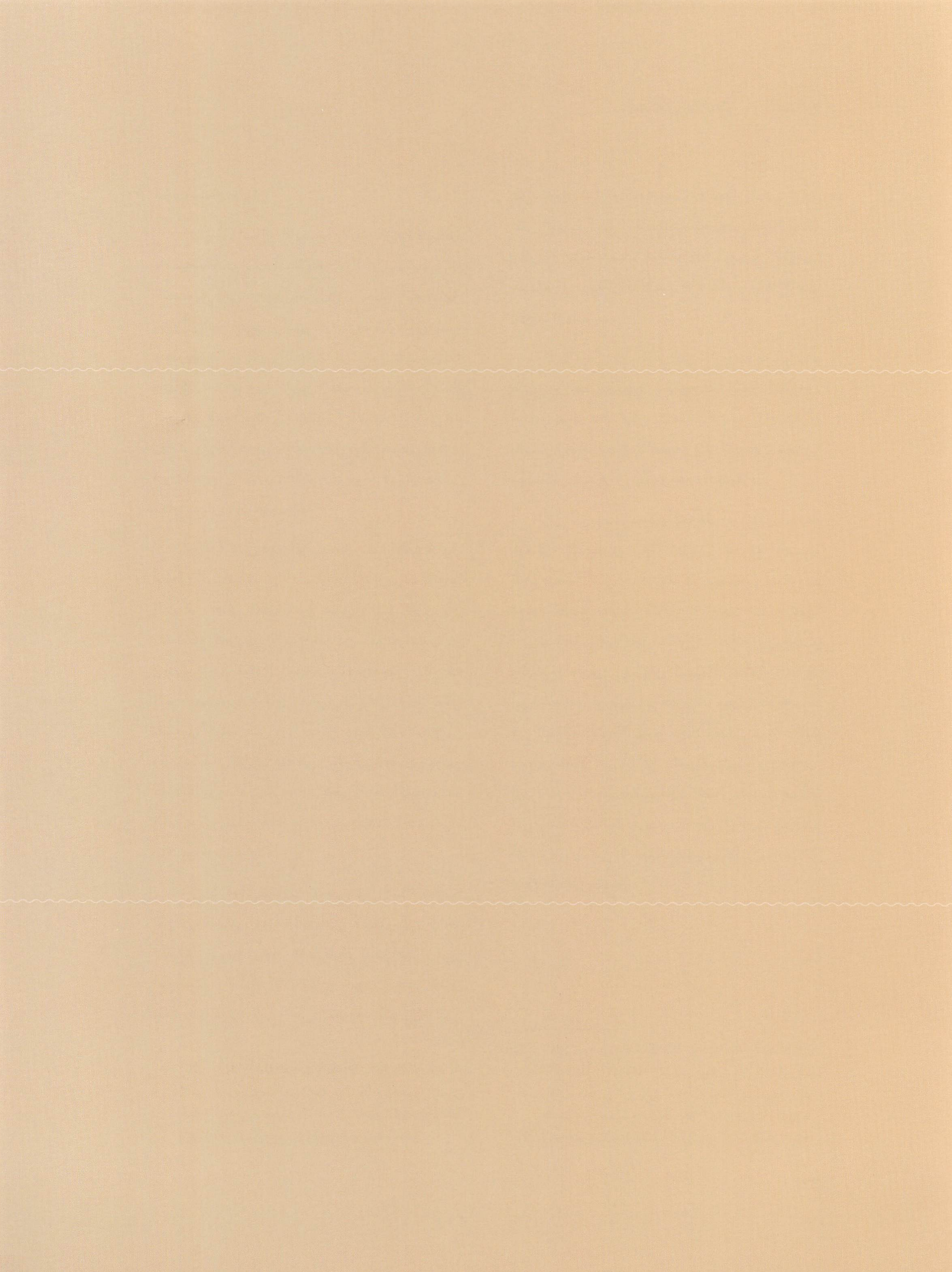
كان لويس داي، الذي حلّق خارج سربه على نحو تنبّئي من بعض الوجوه، سيفهم هذا التمرّد الظاهر. أدرك تماماً أنه يمكن للكم الهائل من المعرفة أن يفصل الفنّانين عن بداهتهم، وأنه لا يمكن للتدريب مهما كان شاملاً أن يعوّض هذه الخسارة[45].

إلى أي مدى يمكن لخزّاف مبدع استخدام مبادئ التصميم أو تطبيق معرفة كيمياء الخزفيات؟ مثل هذه المعرفة يصبح مقيداً بعد تجاوز نقطة معيّنة. ذلك أنه يوجد الكثير منها بكل بساطة. وهي تخلّ بالتوازن القائم بين التدبّر والدافع. وحتى إن كان استيعاب كافة المعارف أمراً ممكناً، لن توفر برغم ذلك سبيلاً للانخراط في العملية التي لا تهرم حيث يُضفي مبدأ راسخ داخلي شكلاً من أشكال الحياة على شيء مادّي. إن الأسرار الحقيقية للطلاء المعدني ليست مخبَّأة في السجلات الكيميائية ولا في المواقيت الزمنية للإحراق، ولا في أي مبدأ تصميمي عالمي، وإنما في حياة المصنّع نفسه.

---

44 انظر Abraham Lomax, Royal Lancastrian Pottery الذي نشره المؤلف في سنة 1957، وبخاصة الفصل الثامن فيه، الصفحات 76 - 85، «Iridescent Lustre Pottery» الذي يجمع بين نظريته وتجربته العملية.

45 انظر كتابه Nature and Ornament, London 1909, vol. II, p.229. وكما كتب في موضع آخر، لا يمكن لأسد الطلاء المعدني أن يكون مجرد «قطعة مصبوغة باللون الأحمر في حديقة حيوانات». كلا الفقرتين مشار إليها في كتالوغ معرض رويال لانكاستريان بوتيري بمانشستر، 1982.



الفصل العاشر

ما بعد النهضة

ما بعد النهضة

تشكل نماذج تقنية الطلاء ذي البريق المعدني من بداياتها إلى السنين الأخيرة من القرن التاسع عشر تسلسلاً متسقاً إلى حدّ ما. طوّر كل مركز لهذه التقنية ومارس طرقاً محددة ولم يدخل تغييرات جذرية. وتعمّدت استوديوهات-مشاغل دي مورغان ورويال لانكاستريان بوتيري في إنكلترا، ومشغل كنتغالي في فلورنسا، كما مصنّعي الطلاء ذي البريق المعدني الأقدمين في الفسطاط وفالنسيا وديروتا، التخصص في نطاق مقيَّد من التقنيات المتاحة.

ولذلك، كان من الممكن حتى هذه المرحلة إعطاء وصف ما لتقليد الطلاءات المعدنية ذات الأصباغ المختزَلة بوصفة متمايزة عن الطلاءات المعدنية المعالَجة بالراتنج والتي تُحضَّر من المعادن النفيسة، ولتمييز كلا النوعين عن الطلاءات الزجاجية المختزلة.

أصبحت الطرق التي يستخدمها صانعو الطلاء ذي البريق المعدني أقل اتساقاً في أواخر القرن التاسع عشر؛ وعلى سبيل المثال، بدأ زولناي وماسيير بالطلاءات المعدنية ذات الأصباغ المختزَلة ثم أصبحا أكثر اهتماماً بالطلاءات الزجاجية المختزَلة، واستخدما كلا النوعين معاً في بعض الأحيان. واستخدم دي مورغان في المراحل الأخيرة من حياته المهنية كخزّاف راتنجات المعادن النفيسة (الذهب والبلاتين السائل) بين الحين والآخر في توليفة مع بعض تقنياته المعتادة. من ذلك التاريخ فصاعداً، أصبحت تلك الحفنة من الخزّافين، الذين أنتجوا طلاء ذا بريق معدني من أي نوع، أكثر انتقائية بشكل متزايد في اختيارهم للتقنيات.

بدأ هذا التغيير بسبب استخدام أنواع من الطين الذي أُحرق عند درجات حرارة مرتفعة وطلاءات زجاجية وهذه الأخيرة لا تنعم عند درجات الحرارة المتدنية ولذلك لا تناسب الطرق التقليدية في استخدام الطلاءات المعدنية ذات الأصباغ المختزَلة (راجع الصفحة 254). على أن زولناي اكتشف أنه يستطيع الحصول على تأثير طلاء ذي بريق معدني بدهان الخزف المطبوخ بطلاءات زجاجية تحتوي على النحاس أو الفضة أو البزموث، وإحراقها إلى حين الوصول إلى درجة الانصهار، واختزالها عندما تبرد. وطوّر الخبير في الخزفيات الفرنسي لويس فرانشيت طريقة مشابهة بشكل مستقل واقتنع بأنه يستطيع صنع طلاءات شبيهة إلى حدّ بعيد بطلاءات الأصباغ القديمة وطلاءات أفضل منها، وبتكلّف قدر أقل من العناء[1]. لا تبدو الطلاءات الزجاجية المختزَلة في الواقع شبيهة بالطلاءات المعدنية ذات الأصباغ المختزَلة، ذلك أن تأثيرها أقل رقّة، وأقل نعومة. وإذا عوينت تحت مجهر قوي، سيبدو سطحها مختلفاً تماماً. لكنها يمكن أن توفر نطاقاً أوسع من الألوان، وهي أكثر لمعاناً غالباً وعلى نحو زائد أحياناً.

بدأ بعض المصانع أصلاً في الثمانينيات من القرن التاسع عشر باستخدام الطلاءات الزجاجية

1 L. Franchet, ‹Etude sur les dépôt métalliques obtenus sur les émaux et sur les verres›, Annales de Chimie et de Physique, 8e série, IX, Paris 1906.

المختزَلة اللمّاعة كغلاف سطحي شامل. وتوافر الأتاتين الصغيرة التي تحرق بواسطة الغاز في أواخر القرن التاسع عشر مكّن الخزّافين-الفنّانين من استخدام هذه التقنية على نحو أيسر بكثر مما كان ممكناً باستخدام الأتاتين التقليدية الكبيرة التي تحرق بواسطة الفحم أو الخشب. على أن زولناي وفرانشيت كانا غير عاديَّين عندما رأيا إمكانات الطلاءات الزجاجية المختزَلة في الزخرفة المدهونة.

شاع استخدام الطلاءات المعدنية المختزَلة على نحو مكثف بدءاً بالعام 1890 تقريباً وحتى سنة 1930، وواصلت حفنة قليلة من الأشخاص نسبياً، مثل هيرمان كاهلر Herman Kahler من نيستفيد بالدنمرك وبرنارد مور Bernard Moore من ستافورد، استخدام تقنية الأصباغ المختزَلة الأكثر تطلباً. ومن بين الأشخاص الذين استخدموا الطلاءات الزجاجية المختزَلة على الخصوص مؤسسة لينثروب بوتيري وروسكين بوتيري في إنكلترا، واللتان بدأتا أعمالها قبل عقد تقريباً من زولناي؛ وماكسيميليان فون هايدن Maximillian von Heiden ونجليه شونغو وبافاريا؛ ومؤسسة دولتون في لامبيث، وبرنارد مور، والسير إدموند إلتون Edmond Elton في إنكلترا؛ ومارغيت كوفاكس Margit Kovacs في المجر وبييترو ميلاندري وريكاردو غاتي من فينزا. وهؤلاء يشكلون عينة من مجموعة أكبر لأن التقنية شاعت كثيراً في أوساط الخزّافين-الفنّانين على العموم. وقد تجدد الاهتمام بالطلاءات الزجاجية المختزَلة مؤخراً وهي تُستخدم في الوقت الحالي من قبل آلان باريت داينز في إنكلترا ومارجوري كلينتون في اسكتلندا، وجان بول فان ليث في فرنسا، فضلاً عن آخرين.

من الناحية التقنية، الطلاءات الزجاجية المختزَلة مماثلة لطلاءت الأصباغ المعدنية من حيث اعتمادها على اختزال المركبات المعدنية، لكن التأثير العام أقوى بكثير بما أن الطلاء ذا البريق المعدني لا يبرز على خلفية مزجَّجة مُغايِرة.

ليست الصعوبة في صنع طلاء زجاجي مختزَل ذي سطح لمّاع، وإنما في صنع طلاء جيد فعلاً. أحد الإغراءات إضفاء مسحة حسية عليها. مثل الطلاءات الزجاجية «الإيوزينية» التي أسيء استخدامها في بيكس عقب وفاة زولناي. يبدو تقزّحها المدهش الذي يبرز بسبب الأعماق المتغيرة باستمرار للون المقلَّم، آسراً عند الوهلة الأولى، لكنه لا يثير اهتماماً بعد ذلك: فتلاعب التأثيرات الطبيعية لا يعمّقه أي معنى بشري. على أنها كانت مثالاً آخر على عبث استخدام تقنية بدون معنى. والطرف المقابل لذلك مألوف بالمثل –طلاء زجاجي مُعتم نتيجة للاختزال المفرط في العادة، وبخاصة عندما يغطي الطلاءُ طيناً فاتح اللون. ولذلك فإن طبقة الطين التحتية في غاية الأهمية في صنع طلاءات زجاجية جيدة مختزَلة، وكذلك عمق اللون الناتج عن النسب المئوية للمركبات المعدنية التي في الطلاء، وسماكة الطلاء نفسه وقوام السطح. إن بعض الطلاءات الزجاجية المعدنية الي صنعها ريكاردو غاتي من فينزا غنية ومضيئة على نحو ساحر ولها تأثير عاطفي أخاذ لأنها مقيَّدة بحكم حصيف، كما إجادة عازف على البوق يتحكم بنفخ آلته الموسيقية القوية.

الغاية من الطلاءات الزجاجية المعدنية المختزلة، كما استخدمها في الأصل زولناي وماسيير وفرانشيت، كانت الحصول على تأثيرات مشابهة لتأثيرات الطلاءات المعدنية القديمة لكن على الطلاءات الزجاجة الأكثر مقاومة للمعالجة. والنماذج الأخرى للطلاءات المعدنية التي لا تزال

تُصنّع في القرن الحالي لا تقتصر على كونها بدائل تقنية: إنها تبرز من تثمين مختلف تماماً للطلاء المعدني. فالمفترض من الناحية التقليدية أن تكون غشاءً معدنياً صافياً، ومتقزّحاً أحياناً، فوق أرضية مزجَّجة بيضاء اللون في العادة، وربما تكون ملونة أحياناً. وهي تباينت بوضوح مع الطلاء الزجاجي الذي أسفل منها، وأريد من الإحراق إظهار الطلاء ذي البريق المعدني بدون التأثير في الطلاء الزجاجي. وعندما كانت تُستخدم الطلاءات الزجاجية المصقولة بالقصدير، كان الاختزال المطوَّل يضفي لوناً رمادياً بعض الشيء على سطح الطلاء. وهذا ما نشاهده في بعض الأحيان في أغلب أنواع الخزفيات القديمة وكان يُعبر عيباً. على أنه صار مقصوداً في حدّ ذاته في الأزمنة الحديثة (الصورة الملوّنة 30 (هـ)).

يمكن أن يؤدي تغيير الطلاء الزجاجي، إذا كان متحكّماً بدقة، إلى علاقة متغيّرة بين الطلاء ذي البريق المعدني وأرضيته، تحكم التفاعل بينهما إذا جاز التعبير، وتجمع بين تأثيرهما. يمكن أن ينشأ عن الطلاء الزجاجي اثناء الاختزال مساحات منقطة باللون الرمادي أو الرمادي الأزرق أو الوردي الناعم والتي تكون مبقّعة أحياناً أو ذات مظهر أشبه بالحراشف. وهذا هو في الواقع تأثير الاختزال في الفقاقيع والحفر التي تتشكل بواسطة الطلاء الزجاجي أثناء تكوّنه عندما أُحرق في مرحلة سابقة. وكلما زادت سماكة الطلاء الزجاجي وزادت درجة الحرارة التي يتم الاختزال فيها، زاد تغيّر الطلاء الزجاجي، إلى حدّ أنه يمكن أن يصبح في الحالات المفرطة ذا لون أسود مزرق لمّاع.

إن العودة إلى تثمين تأثيرات الطلاء ذي البريق المعدني ناحية واحدة بسيطة من نواحي تغيّر عام في المواقف من الخزفيات التي ترى في نوعيات القوام والطلاء الزجاجي وزخرفة السطح أجزاءً من جسم موحّد ووحيد، يُنظر إليه ككل بدلاً من النظر إلى مزاياه المنفصلة. كان يُتوقع في الماضي من الصورة المحددة أو التصميم المطلي التمايز عن الأرضية بوضوح. لكنّ الناحيتين تعدلان بعضهما اليوم وغير منفصلتين في أغلب الأحوال.

هذا التغير في الموقف يمثل في جزء منه رد فعل على الوضوح الشديد الذي يُحرص عليه في الإنتاج الصناعي غالباً، وكذلك على تفشي القطع المبتذلة ذات الألوان الزاهية والبرّاقة في العالم الحديث، لكنّ الاسباب لا تقتصر على ذلك. إنه تعبير عن جهوزية العقل للتجاوب مع صورة غامضة أو مبهمة لتكون أكثر إثارة عبر إيحاء مثير للعواطف منها بقول عبارة محددة. وهذا ما حصل في الفنون الجميلة وفي الكتابة الخلاقة بقدر ما حصل في الفنون التطبيقية مثل الخزف. كان الناس معتادين في الماضي على التمييز بين الصور بناء على معانيها الخاصة، ولم يكن يتم تنبيه العقل لأنه لم يكن هناك حاجة إلى مزيد من «المخيلة».

وبالتالي نجد أنه في ميدان الطلاء ذي البريق المعدني، طرأ تغيير على الطرق التقنية بسبب تغير الموقف الجمالي. فقد دفعت الشهية للتأثيرات التي يندمج فيها القوام الطيني مع الطلاء الزجاجي والطلاء ذي البريق المعدني صانعي الطلاء إلى طبخ آنيتهم عند درجات حرارة أعلى، وإلى تطوير أصباغ مختلفة، وإلى العمل على إحداث تأثيرات «انتقالية» أو شبه لمّاعة بالإضافة إلى الألوان المحددة التي تبجلها التقاليد.

يوجد أنواع أخرى عديدة من تأثيرات الطلاء الزجاجي الانتقالية بالإضافة إلى تغيير الصبغ

والطلاء الزجاجي بواسطة الاختزال. يمكن مثلاً معالجة الطلاءات الزجاجية بواسطة الدخان، أو تشريبها ببخار معدني. واعتماداً على وضعية الخزف وحركة تدفق الهواء، ربما يكون التبخير عاماً أو موضعياً، وربما تتم إحاطة الطلاء بهالة أو تلميعه بواسطة اللون. وعند نطاق أعلى من درجة حرارة الطلاء ذي البريق المعدني، ربما ينتقل المعدن بالكامل تقريباً في أصباغ معيّنة من المنطقة المدهونة ويترك راسباً لامعاً في محيطها، مما يتسبب في نوع من سلبية الطلاء المعدنية (الصورة الملوّنة 30 (د)). وهنا أيضاً، ربما يلتصق بعض الجسيمات الحاملة للطين التي في الصبغ بالطلاء الزجاجي، مما يحوله إلى سطح شبه برّاق ومعتم قليلاً. وهذه التأثيرات ليست مرغوبة ولا مكروهة في حدّ ذاتها. ويتعين ملاحظتها والتعلم منها قبل أن تصبح نافعة، لكنه جزء من لغة الخزف بقدر اللمسة النهائية المميزة للطلاء المعدني في زمن مضى.

إن التعرف على إمكانات التأثيرات الانتقالية فتح الآفاق أمام التوصل إلى نماذج أخرى للتقنيات المعتادة. وبالكاد يمكن اعتبار بعضها أنه طلاء ذو بريق معدني بالمعنى المتعارف عليه، برغم أنها جميعها لمّاعة جزئياً، ويظهر جلها جنباً إلى جنب مع الطلاء ذي البريق المعدني التقليدي الأقوى. كما يبرز بعضها من الجسيمات المعدنية التي في الطلاء الزجاجي نفسه لا من أي غشاء رقيق للمعدن المختزَل، كما في الألوان الحمراء سانغ دي بوف أو في معجون طلاء أو في صبغ أُحرق في الطلاء ذي البريق المعدني أصلاً.

تجدر الإشارة إلى رجلين على الخصوص اشتغلا على الطلاء ذي البريق المعدني وأجريا تجارب عليه وعلى تأثيراته الانتقالية طوال سنين عديدة، ونقلا خبراتهما إلى عدد من التلاميذ.

تبنّى سعيد الصدر، الذي عمل في الفسطاط، في الأرض ذاتها التي عمل فيها خزّافو الزمن الفاطمي، توليفة من طلاء ذي بريق معدني وصبغ مختزَل، وطلاء زجاجي مختزَل والحفر بواسطة حمض الهيدروفلوريك[2]. باختزال طلاء زجاجي فيروزي نحاسَ الصودا إلى أن يتحول النحاس إلى الأحمر الذهبي، ثم إخفاء نواح معيّنة بمادة مقاوِمة وإزالة السطح المكشوف بواسطة الحمض، توصل إلى توليفات ملفتة للنظر للذهب والنحاس، والأخضر الفيروزي. فباختزال السطح العلوي فقط للطلاء الزجاجي، يصبح لونه أحمر وبالتالي يُظهر الحفرُ الخفيف قوام الطلاء الزجاجي الفيروزي الذي في الأسفل. كما عمل الصدر بشكل دؤوب على الطلاءات المنشَّطة فوق طلاءات زجاجية سوداء وذات ألوان أخرى داكنة، مختزلاً الطلاء ذا البريق المعدني عند درجات حرارة متدنية، دون درجة حرارة اللون الأحمر أحياناً. وأكمل عمله في الأتّون بإطار معدني بحيث عرّضه بالكامل للغازات المختزِلة. استخدم الصدر على نحو مكثف أشكالاً لبشر ولحيوانات وموضوعات تصويرية رُسمت بدون التقيد بقواعد دقيقة على فخارياته المطلية بطلاءات معدنية (الصورة الملوّنة 30 (و)). يشبه انسيابُ الصبغ على الطلاء الزجاجي المعتّم انسيابَ الحبر أو الألوان الغُواشية ويغري بالرسم الحرّ بالفرشاة أو بالقلم. وبعد أن يجف، يصير في الإمكان نحت الصبغ أو كشطه باستعمال أدوات خشبية –وهي إمكانات طالما تم تجاهلها إلى أن أعاد الصدر فتح آفاقها، معتمداً على مهارته كرسام وعلى إلمامه

2 يذيب الحمضُ الزجاجَ على الفور وهو في غاية الخطورة كسائل وكبخار. ويكفي استخدامه بتركيز بنسبة 10 في المئة.

بالخط العربي[3].

أحرز ألان بيسكود Alan Peascod، الذي عمل في سيدني وفي كانبيرا، بعض النجاح في الطلاءات المعدنية ذات الأصباغ المختزَلة على الآنية الحجرية والخزف الصيني، وهي فكرة سعى وليام بورتن لتطبيقها وتخلّى عنها سريعاً في رويال لانكاستريان بوتيري في مستهل القرن. وسنناقش عمله في هذا المجال في الصفحتين 259 - 260[4]. تكمن أهمية المشروع في استخدام مادّة قاسية تسمح بالتوصل إلى أشكال أكثر نعومة من الآنية الخزفية التقليدية. استكشف بيسكود العديد من نماذج الطلاء المعدني، لكن اهتمامه الرئيس الآخر تركز على تطوير طلاء ذي بريق معدني من «سطوح زجاجية جافة». وهي عبارة عن قصاصات قابلة للانصهار تطوّر سطوحاً ملونة ولمّاعه عندما تُحرَق في عملية اختزال. كما جرّب العديد من المركبات المعدنية فضلاً عن الفضة والنحاس، ودمجها بقصاصات ذات تراكيب متباينة. يتغير لونها بشكل جذري مع أدنى تباين في سماكة الغطاء، ويترافق ذلك مع تغيرات في القوام من سطوح صافية مليئة بالحفر إلى سطوح أخرى ملساء وشبه معتمة. وهو يبقي النماذج المختلفة لبحثه قريبة من بعضها، وقد استخدم كلاً من «الطلاء الزجاجي الجاف» والطلاءات المعدنية المتبلورة عند درجات حرارة مرتفعة في توليفة مع أصباغ مختزَلة، وطلاءات معدنية من المعادن النفيسة والحفر بواسطة الحَمض. كما طوّر بعزم قوالب ضخمة غير وظيفية على الدولاب، والتي جاء العديد منها امتداداً للأواني الإسلامية التقليدية (الصورة الملوّنة 30 (ج) والصورة الملوّنة 31).

يمكن الحصول على سطوح لمّاعة أيضاً بتدخين الخزف بواسطة كلوريدات معدنية ومركبات أخرى، وهي طريقة مشابهة لتلك التي يستخدمها صناع الزجاج. وهذا نموذج لتأثيرات التبخير التي يمكن أن تظهر موضعياً في الأجزاء الأكثر سخونة من الأتّون أثناء الإحراق العادي للطلاء المعدني. يمكن كذلك الحصول على تبخير عام، والذي بالكاد يمكن السيطرة عليه، بإدخال أملاح معدنية في الأتّون عبر منافذ الحرارة أو بوضعها في مستوعبات في مواضع مختلفة داخل الغرفة.

يمكن إنتاج نموذج لطلاء ذي بريق معدني بتطبيق مشعل النفخ على الخزف الذي لا يزال ساخناً أثناء خروجه من الأتّون والاختزال الانتقائي لأجزاء من سطحه. وقد استخدم هذه الطريقة غراهام أولدريود من آن لآخر في أستراليا (الصورة الملوّنة 30 (ز)). على أن المخاطر واضحة والتأثيرات غير مضمونة. وهناك نموذج ألطف للمبدأ نفسه وُجد منذ زمن طويل كشكل آخر لطبخ «الراكو»، حيث يتم تبريد القدور المتوهجة من الأتّون في مادة قابلة للاحتراق مثل النُّشارة مما يؤدي إلى اختزال عشوائي للطلاء الزجاجي وللصبغ.

عند الاختزال بواسطة الإحراق، يطوّر العديدُ من الأصباغ والسطوح الملونة سطوحاً شبه برّاقة، مع تغيّر للطلاء الزجاجي أو القميص في العادة المتلازم معها. تحدث هذه التغيرات في الأغلب كناتج ثانوي لتطور طلاءات معدنية مختزَلة تقليدية. وهناك العديد من الخزّافين الذين يتعمدون تطوير هذه التغييرات في الوقت الحاضر ونخص بالذكر جون بول فان ليث من بيوت في

3 سهير العوني، الفنّان سعيد الصدر، القاهرة 1979 (باللغة العربية).

4 انظر أيضاً مقالته ‹High Temperature Glaze Lustre Firing›, Pottery in Austalia, vol. 20, no. 1, 1981, pp.27-29.

جنوب فرنسا (الصورة 105).

يمكن أن تعطي أنواع الذهب والبلاتين السائل نطاقاً أكثر شمولاً من التأثيرات من النطاق الذي نحصل عليه بالتطبيق الصناعي العادي (الصورة 104). بتطبيق طبقة رقيقة أو أو ملطّخة أو منحوتة، أو محروقة عند درجة حرارة مرتفعة عن عمد، نحصل على نطاق واسع من الألوان الذهبية والرمادية والوردية والكهرمانية، وعلى بعض التراكيب غير العادية.

يمكن الحصول على تأثير لمّاع يشبه إلى حدّ بعيد الطلاء ذي البريق المعدني الفضي المختزَل عند درجة حرارة متدنية من الأصباغ الحديدية في الطلاء الزجاجي على السطوح الزجاجية للخزف الحجري المحروقة مع قدر من الاختزال، وهو تأثير كان يلقى الثناء عليه مايكل كارديو عندما ظهر في أتّونه في وينفورد: قال «يمكننا صنع طلاء ذي بريق معدني هنا أيضاً، حتى بدون المحاولة!».

تشير هذه الملاحظات جميعها إلى موادّ محددة وإلى طرق مميزة يمكن الحصول على سطوح شبه برّاقة بواسطتها. وهي تغري بالتغيير من خلال التلاعب الفعلي بالموادّ. يمكن دهان الأصباغ بالطريقة التقليدية أو طلاؤها على نحو استثنائي على شكل طبقة سميكة أو رقيقة، أو رشها أو دمغها أو صبّها أو وضعها بلمسات خفيفة أو استنساخها أو تغطيتها أو تطبيقها بخطوط متقاطعة ومتوازية أو كشطها أو مسحها باليد أو بموادّ نسيجية. ستظهر كافة هذه الطرق بأشكال مخالفة ويمكن أن تفضي جميعاً إلى نتائج مشوّقة. على أنه لا مزيّة في النهاية في التغيير لمجرّد التغيير. فقيمة التقنية تعتمد على ما يمكن فعله بواسطتها، وهذا يعتمد على بصيرة الشخص الذي يستعملها (الصورة الملوّنة 32).

قلّة هي التغييرات التقنية التي تُعتبر جديدة بالكامل، على افتراض وجود تغييرات جديدة أصلاً. فاختراعها لم يتم في القرن العشرين. وسبب استعمالها عائد جزئياً إلى كون شراء الأتاتين الصغيرة التي تحرق بالغاز أو بالزيت للقيام بأعمال شبه تجريبية أو بنائها بات أمراً سهلاً نسبياً، وإلى سهولة شراء كافة الموادّ الكيميائية الخزفية التي يرغب المرء في شرائها. لكنها تعكس أيضاً الأوضاع الاجتماعية المتغيرة التي تعيشها صناعة الفخاريات منذ الثورة الصناعية.



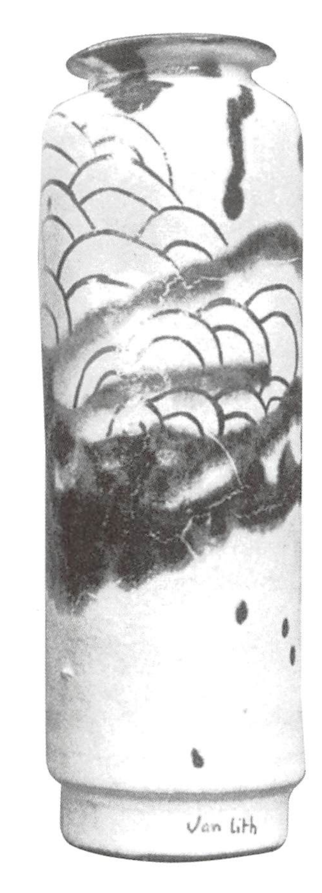
↑ الصورة 103. جرّة يبلغ ارتفاعها 12 سم: طلاء ذو بريق معدني على قالب خزفي مزجَّج بالقصدير، من صنع هيرمان كاهلر في نيستفيد بالدنمرك، بين عامي 1920 و1930. غطاء فضي من صنع إيليس تومسِن. متحف Kunstindustrimuseet، كوبنهاغن. راجع الصفحة 233.



↑ الصورة 104. وعاء داكن اللون من الخزف الحجري، بعرض 34.5 سم: مع طلاءات معدنية معالجة بالراتنج فوق الطلاء الزجاجي. إعادة تقييم للإمكانات التي يوفرها الذهب والبلاتين السائل على نحو أبعد ما يكون عن فنجان الشاي ذي الأطراف المذهَّبة. تعززَ البريق المعدني بالطين سميك القوام الذي يحيط به. لين وجون ويلدون، 1982 متحف المدينة وغاليري الفن، ستوك أون ترنت. راجع الصفحة 230.

تأسس أكثر المعامل والمشاغل الأوروبية كمؤسسات عائلية إلى أواسط القرن التاسع عشر. تألفت المؤسسات الصغيرة من خمسة أشخاص أو ستة في العادة. وكان في مقدور صنّاع أبسط الآنية الخزفية فقد تحمل استخدام عدد أقل من ذلك بسبب الحاجة إلى الحصول على الموادّ وتحضيرها، وإلى إشعال الأتاتين بالإضافة إلى صنع الآنية الخزفية. ولم توظف المؤسسات الكبيرة أكثر من نحو مئة موظف إلاّ نادراً بسبب الحاجة إلى التنسيق بين العمليات المتنوعة التي كانت لا تزال تعتمد على المهارات اليدوية حتى بعد أن تضاعف الإنتاج بواسطة المكننة. على أن وحدات الإنتاج مالت إلى أن تكون أكبر حجماً أو أصغر حجماً بحلول نهاية القرن التاسع عشر. فلم تعد المشاغل-المصانع المعتمدة على العائلة مثل تلك التي كانت في مانيسيس وديورتا ذات حجم طبيعي. وقد استمرّ بعضها في العمل لكن أغلبها أوقف عمله أو أشهر إفلاسه. ذلك أن حجم المشغل وحاجة السوق إلى منتجات متسقة حملت أربابه على تطوير طرق لم تحتج إلاّ إلى نطاق محدود من الموادّ، وهي طرق يمكن تعلّمها وتوارثها. ولم يكن في مستطاع المشاغل والمعامل التي من هذا النوع مواصلة استعمال التقنيات التجريبية بسهولة دون أن تصبح عصية على الإدارة.

ميّز كليمنت ماسيير، الذي أجرى تجارب مكثفة على الطلاء ذي البريق المعدني مع إدارة مشغل يضم عشرات الحرفيين، بوضوح بين هذا الفرع من عمله والنطاق المحدود نسبياً من التقنيات المستخدمة







↑ الصورة 105. ثلاث جرار يبلغ ارتفاعها 29.5 سم. الجرّة اليسرى من الخزف الحجري مع قصاصات حديدية مختزَلة وذهب سائل معتم ومصقول. والجرتان الأخريان ذات طلاء زجاجي معالَج بالقصدير والليثيوم ومحروق بالخشب مع تأثيرات تبخير وتأثيرات ذهب مصقول. جان بول فان ليث، بيوت، 1982. راجع الصفحة 229.

للحصول على المنتج الرئيسي. كانت الطرق التي يستخدمها في صناعة الطلاء ذي البريق المعدني كثيرة المتطلبات والحاجة إلى الحدس من أن تُورَّث وهناك تمييز مشابه كان متبعاً في مؤسسة رويال لانكاستريان بوتيري لبيلكينغتون.

في الاستوديو الصغير لخزّاف مستقل أو لحرفي في صناعة الخزف، يمكن للمالك استخدام طرق متنوعة بمفرده أو باستخدام مساعد واحد أو اثنين. وكان شخص واحد يحتفظ بالخبرة، ولم يكن هناك داع إلى إنتاج متسق. وإذا كان العمل ناجحاً يمكن أن يدرّ عائدات تكفي لتغطية مخاطر إجراء التجارب وكلفة قدر معيّن من الهدر الذي لم يكن ليعتبر مقبولاً في المؤسسات المهنية التقليدية الصغيرة[5]. في هذه الأوضاع، أصبح العديد من التقنيات التجريبية أو القابلة للتعديل، التي كانت ستعتبر خسارة في الأزمنة السابقة، مرغوباً فيها على نحو إيجابي لا في الطلاء ذي البريق المعدني وحسب، بل وفي كافة المواد التي تُستخدم في صناعة

5 كتب بيكولباسو في The Three Books of the Potter's Art بأنه حتى في غوبيو، «كان يتم تجربة 100 قطعة من الخزف في الحريق غالباً، وبالكاد يتم الحصول على ست قطع» (op. cit., vol. II, p.90).

الخزف. وبدلاً من السير على مسار معروف جيداً، آثر العديد من الأشخاص اكتشاف طرق خاصة بهم وإعادة اكتشاف طرق قديمة من جديد إذا لزم الأمر بوسائلهم الخاصة. ولهذا السبب أشار دي مورغان إلى أن الطلاء ذا البريق المعدني قد أعيد اكتشافه المرّة تلو الأخرى «عدداً لا يحصى من المرّات». وهو وإن بالغ في كلامه هذا، لكن الحقيقة هي أنه بحلول الوقت الذي أدلى فيه بهذه الملاحظة، كان بعض الخزّافين قد «أعاد اكتشاف» الطلاء ذي البريق المعدني لغاياته الخاصة بمساعدة الكتب التقنية. وقد تم نشر العديد من الأوصاف الموجزة لعملية إنتاج الطلاء ذي البريق المعدني في الثمانينيات من القرن التاسع عشر، مما مكّن أولئك الذين لم يكن لديهم صلة بأي تقليد متّبع من صنع بداياتهم الخاصة. وعلى سبيل المثال، بدأ الخزاف الهولندي هيرمان كاهلر Herman Kahler من ناستفيد بصنع طلاءات معدنية ذات أصباغ مختزَلة مدهونة بواسطة الفرشاة في سنة 1888 تقريباً (الطبق 103) دون مساعدة سوى ملخّص للتقنية مذكور في كتيّب تقني ألماني[6].

وبالتالي، تطلبت التقنيات المتغيرة والتأثيرات الانتقالية، التي عرفها أغلب الخزّافين في الماضي ولكنهم سعوا لتجنّبها في العادة، قيمة جديدة. وقد أصبح الحصول عليها أسهل من الناحية التقنية، وباتت مرغوباً فيها من الناحية الجمالية، وبات استخدام الخزّاف لها في مشغل أو في استوديو ممكناً أو حتى مربحاً من الناحية الاجتماعية. وعلى الرغم من أن التثمين المتجدد يمكن أن يضفي رونقاً زائفاً على أفكار طارئة لمجرد كون التأثيرات غير مألوفة، فذلك لا يحدث إلاّ نادراً. فتقنية الطلاء ذي البريق المعدني أكثر تطلباً من أن تستهوي الأشخاص الذين يريدون الحصول على تأثير أخّاذ سهل. إن الحصول على أي تأثير في الطلاء ذي البريق المعدني المختزَل أمر صعب ومكلف في العادة ولا يحدث بدون مثابرة[7]. بذل صانعو الطلاء ذي البريق المعدني في العصور الماضية كل ما في وسعهم للتخلص من المتغيرات، وسعى أغلب الخزّافين المعاصرين لاستخدامها بقدر الإمكان وفهم أسبابها. والطريق الذي انتهجوه ليس أسهل على أية حال.

الطلاء ذو البريق المعدني يغري الدهّان بالمبالغة بكل سهولة. وهذا ما حصل في بعض آنية «الإستورياتو» من نوع «السينكويسنتو» (عصر النهضة)، وهذا ما حصل في بعض الآنية الخزفية الإسبانية الأخيرة، وفي بعض القطع الفنّية التي صنعها دي مورغان، ومع الطلاءات الزجاجية «الإيوزينية» التي صنعها زولناي، وهذا ما يحصل في بعض الأعمال الوظيفية وغير الوظيفية في عصرنا الحاضر. فلطالما كان الإغراء بالتركيز على التأثير البصري على حساب الشكل والقوام والتوازن والمحتوى حاضراً دائماً. وهو إغراء قوي على الخصوص في القرن الحالي مع تطور الأعمال غير الوظيفية في الخزفيات على العموم، مع التركيز على التأثيرات البصرية بدلاً من التأثيرات الحسية. وما لم يأخذ الطلاء ذو البريق المعدني موقعه كجزء من كيان إجمالي متكامل يرضي الأحاسيس الأخرى والعقل كما يرضي العين، فسوف تضيع مزاياه وتصبح جاذبيته قصيرة الأمد.

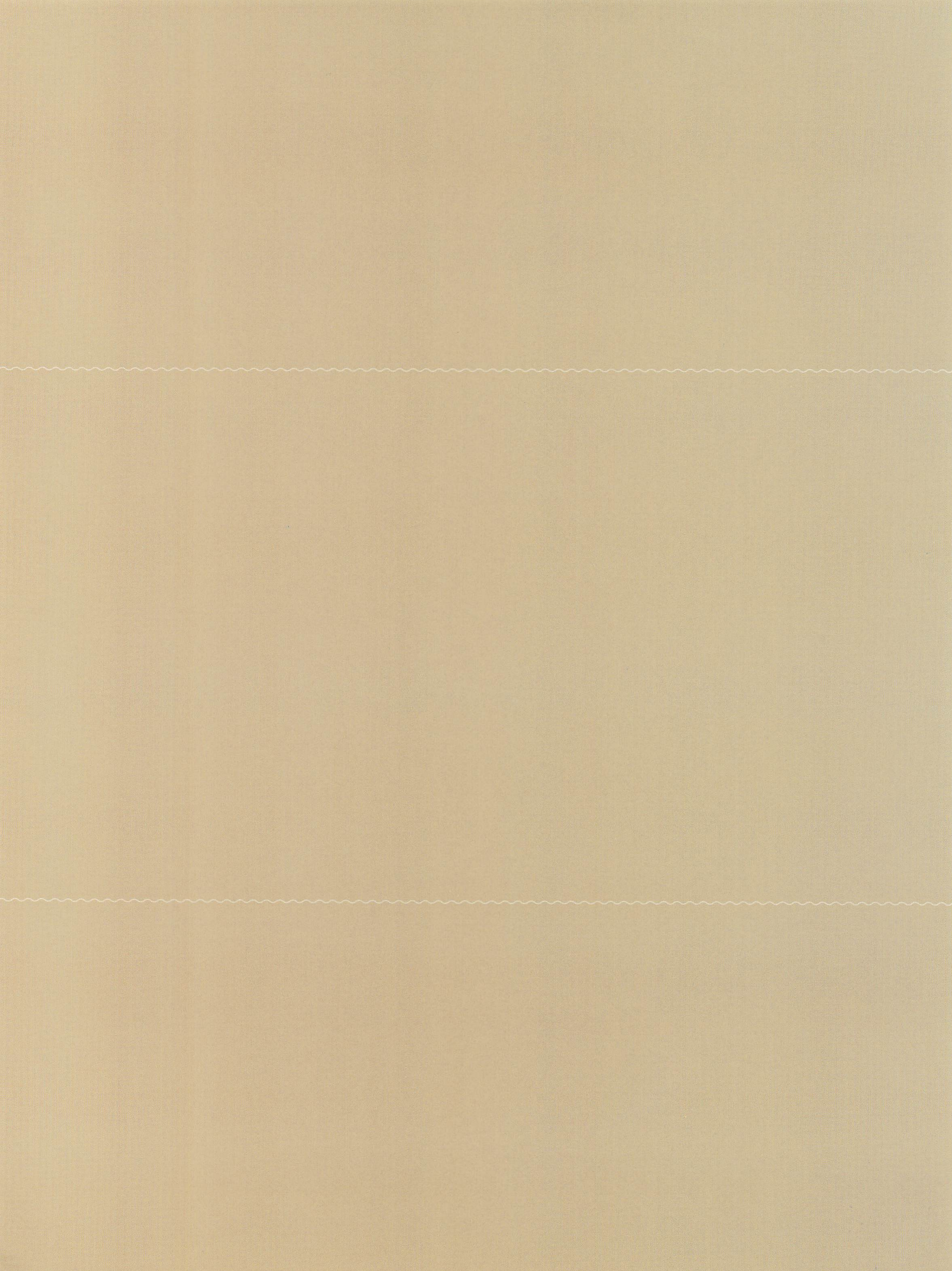
---

6 أنا ممتنّ في حصولي على هذه المعلومات إلى حفيده الخزّاف هيرمان كاهلر من فيموس بالدنمارك.

7 راجع مثلاً الرواية الشخصية الصريحة لسوتون تايلور في Lustreware, Leeds Art Gallery, 1980

الخصائص المهيمنة للأواني الخزفية، القديمة منها والجديدة، والمخصصة للاستعمال اليومي أو للاحتفالات، والتي لها غاية أو غير الوظيفية، هي اللون والحركة والضوء. إن الشيء الذي يهمنا في هذ المجال هو ما تعنيه للناس: فالطرق التقنية وسيلة للوصول إلى غاية، وهي ليست مهمة في حدّ ذاتها.

إن الإحساس بالضوء وبمعناه والتأثيرات التي تصاحبه موجود في كافة الطلاءات المعدنية، قديمة كانت أم جديدة، وزاهية أم داكنة، وواضحة أم غامضة. وبحسب طبيعة العقل الذي يتصورها، تكون مليئة بالمعاني أو خالية منها مثل الفجر أو القمر أو الغسق، أو سقوط أشعة الشميس على المياه، أو احتجاب نصف القمر خلف الغيوم، او احتجاب التقزّح في صدفة بحرية. هناك الكثير من الأشياء التي لم تُفهم بعد بشأن تقنية الطلاء ذي البريق المعدني حتى بعد مرور ألف عام. وهناك قدر أقل بكثير مما نفهمه بشأن جاذبية الطلاء ذي البريق المعدني للعقل وللمشاعر الإنسانية. يمكن حل النواحي التقنية الغامضة إلى حدّ ما، لكن النواحي الأخرى جزء من ذواتنا. يمكن استكشافها لكن يتعذر شرحها.



الفصل الحادي عشر

الخيمياء والرموز

الخيمياء والرموز

اِستخدم صنّاع الطلاء ذي البريق المعدني في العصور السابقة موادّ شبيهة بالموادّ التي استخدمها الخيميائيون (المختصون في الخيمياء أو الكيمياء القديمة) الذين سعوا لتحويل الأشياء التافهة إلى ذهب. كان الطلاء ذو البريق المعدني ذهبياً وبدا شكلاً من أشكال الذهب. ونحن نعرف اليوم أنه ليس ذهباً مضراً بطريقة كيميائية. ما كان رأيهم فيه؟ بما أنه كان أشبه بغشاء رقيق، تعذّر إجراء تجارب تحليلية عليه، أو تذويبه أو إجراء تجارب على سطحه. حتى إن التباين في اللون لم يكن يُظهر حقيقته لأن الخيميائيين والحرفيين عرفوا أنواعاً عديدة من الذهب واعتقدوا بوجود العديد من الأشكال «غير المكملة» لهذا المعدن الثمين[1]. كم يبلغ عدد الأشخاص الذين يتذكرون، حتى في يومنا الحاضر، أن خاتم الزواج مصنوع جزئياً من النحاس؟

يعرف الطفل في عصرنا الحديث أن الذهب لا يمكن أن يُصنع من الرصاص أو الفضة أو النحاس أو الحديد أو من أي معدن خسيس آخر. لكنّ قلة ممن تعلموا هذا الأمر كحقيقة في المدرسة يمكنهم شرح سبب ذلك. إنها معلومة مسلّم بها مبنية على الافتراض (غير الصحيح في الحقيقة) بأن العناصر غير قابلة للتغيير.

1 هذا ما أكّد عليه، على سبيل المثال، جابر بن حيّان أب الخيمياء الإسلامية ووافق عليه عامة الخيميائيين من بعده.

بقي الناس يتعلمون حتى القرن الثامن عشر أن صنع الذهب من هذه المعادن الخسيسة أمر ممكن. وهنا أيضاً، قلّة من الناس يستطيعون تفسير السبب. كانت معلومة مسلّماً بها ببساطة. اعتقد عامة الناس أن الإمبراطور فيرّديناند الثالث كان أهلاً للحسد بقدر ما كان مجنوناً عندما شهد في سنة 1647 عملية تحويل معدن الرصاص إلى ذهب وأمر بضرب العملة من المعدن الثمين احتفاءً بالمناسبة. كما شهد غوستافوس أدولفوس، ملك السويد والجنرال العظيم في حرب الثلاثين عاماً، عملية تحويل وخلّد ذكراها بطريق مشابهة[2]. تُثبت المعرفة الكيميائية الحديثة أنه لا بدّ وأن هذين الحاكمَين تعرّضا لخديعة، لكن بدا أن النظرية الكيميائية التي كانت سائدة في القرن السابع عشر وفي السنوات الألفين السابقة تؤكد فقط ما اعتقدوا أنهم شاهدوا حصوله فعلاً.

جرى التعبير عن النظرية الخيميائية بطرق عديدة ومتباينة وتضمنت اختلافات واسعة في الآراء. على أنه كان يوجد مبادئ معيّنة مقبولة على العموم. وبما أنه كان للممارسة الخيميائية تأثير في صناعة الطلاء ذي البريق المعدني وفي تقييم مشجعيه، لن تكون الإشارة إلى بعض الافتراضات الاساسية للخيميائيين بعيدة عن موضوعنا.

اِستندت النظرية الخيميائية التي ظهرت في العالم الإسلامي، ولاحقاً في العالم المسيحي إلى أفكار كان أرسطو أول من طرحها في مؤلفاته. وبحسب هذه النظرية، حصلت المادّة الأولية غير

2 Allison Coudert, Alchemy: The Philosopher's Stone, London 1980, pp.199-200. Also, E.J. Holmyard, Alchemy, London 1957, pp.123-131، حيث وصف مزاعم أخرى عديدة مثيرة للعواطف.

المتشكلة أثناء عملية الخلق على بصمة مؤلفة من عناصر أساسية أربعة هي النار والهواء والماء والأرض، وأن كافة الموادّ مؤلفة من توليفات مختلفة من هذه العناصر الأربعة، وأن كل مادّة طورتها الطبيعةُ بحسب «شكل» أو «مجال» معيّن يتحكم بالعناصر التي فيه ولذلك يحدد خصائصها[3]. وبناء على ذلك، يمكن تدمير مادّة معيّنة بإزالة شكلها أو مجالها الخاص، وإعادة تكوينها بما يتفق والشكل الخاص بمادّة أخرى. وفكرة التحول الخيميائية تستند إلى هذا المفهوم الذي يبدو أن التشابه الوظيفي لنمو الحياة العضوية وتحللها يؤكده.

سرى اعتقاد بأن سائر المعادن مترابطة بشكل وثيق وأنها ظهرت إلى حيّز الوجود بسبب النسب المختلفة «لزفيرَين» محبوسَين عميقاً في باطن الأرض وصفهما أرسطو بالمترولوجيكا[4]. وفسّر أغلب الخيميائيين لاحقاً هذين الزفيرَين بالأنفاس أو الأبخرة مميّزين بين «البخار الجاف» بأنه يحتوي على الكبريت، و«البخار الرطب» الذي يحتوي على الزئبق. ولذلك سرى اعتقاد بأن سائر المواد تولّدت من الكبريت والزئبق، وبقي نيوتن يستخدمها كإطار فكري في نهاية القرن السابع عشر[5]. فإذا جرت تهيئة معدن كالرصاص أو النحاس مثلاً لكي يخسر قوامه وبالتالي «يموت»، يمكن تعديل نسب الزئبق والكبريت، وربما يعاد توليد جوهره في شكل جديد. وفي حال توافرت النسب الصحيحة والظروف المناسبة، يمكن أن يأخذ الشكلُ الجديد شكلَ الذهب. طرح الخيميائيون العديد من النظريات واحتفظوا بالكثير من الأسرار المتعلقة بالنسب والأوضاع اللازمة. وفي مسعى لتتبّع هذه النسب والأوضاع، أجروا تجارب واسعة، تميّز بعضها بالذكاء الشديد، وبالغرابة أحياناً، والتي لأجلها وصفهم عالم بأنهم آباء، لا آباء العلوم وإنما آباء التقنيات المخبرية[6].

إن تعقيدات النظرية الخيميائية وتجاربها أوسع بكثير من أن نتطرّق إليها بالتفصيل هنا، لكن هذا التمهيد العام كافٍ للإشارة إلى مدى اقتراب العمل الخيميائي في مراحل معيّنة من التوصل إلى بعض المستحضرات التي توصل إليها أساتذة الطلاء ذي البريق المعدني، لأنهم عملوا هم أيضاً باستخدام المعادن الخسيسة وتوصلوا إلى ما يشبه الذهب. انطوت الممارسة المعتادة حتى الأزمنة الحديثة على البدء بالفضة والنحاس المعدني والرصاص والقصدير أحياناً، وتجزئة «قوامها» بتسخينها مع الكبريت. وأضافوا إلى القشرة الخارجية السوداء الزئبق في العادة على شكل زِنْجَفْر (كبريتيد الزئبق)، وكذلك الطين الحديدي، وحوّلوا الناتج إلى عجينة ناعمة، وصنعوا منها في نهاية المطاف سطحاً مزجَّجاً بدا شبيهاً بالذهب.

أضاف الفلاسفة الغنوسطيون إلى نظرية نشوء المعادن الفيزيائية للخيميائيين نظريةً روحية تقول بالإشعاع الخارجي للروح المبدعة الكونية، الواحدة، على شكل أشكال ومظاهر على مستويات متنوعة، من المستوى الأطهر الذي يمثل أقصى «ذكاء» روحي وصولاً إلى القاعدة الأساسية عبر هرمية منتظمة من التجليات؛ ومن الغير مرئي والغير ملموس إلى الأكثر كثافة وفوضوية. واعتقد كل من الخيميائيين

3 Coudert, op. cit., p.19.

4 Book III, ch. 6 (378c).

5 D. Castillejo, The Expanding Force in Newton's Cosmos, Madrid 1981, p. 109, quoted from Newton's correspondence.

6 F. Sherwood Taylor, The Alchemists, London 1951, p.3.

المسلمين والمسيحيين بوجود تجانس بين مستويات التجلي المختلفة، وأن كافة الحوادث محكومة بمبادئ كونية تتفاوت تأثيراتها تبعاً للمستويات المختلفة، وإن تكن الطبيعة الأساسية للعملية هي نفسها. وبالتالي، كان لتنقية جوهر فيزيائية أو إعادة تكوينه نظير في تنقية الحياة الداخلية الروحية للإنسان. مثّلت كلتا العمليتين جزءاً من حركة كونية للعودة إلى الروح الواحدة التي هي المصدر الأول للخلق: كانت العمليتان لحظتين للحثّ على الخلق على إعادة الاستيعاب في عالم اللاهوت. واعتقد العديد من الخيميائيين في القرون الوسطى أن الناحية الميتالورجية يمكن أن تتحقق فقط إذا واكبها تحلل وإعادة ولادة روحية.

برز تأكيد على الناحية الفيزيائية حيناً، وعلى الناحية الروحية حيناً آخر. وبمرور الوقت، نقلت النظرية الخيميائية الكلاسيكية إلى الإسلام وإلى المسيحية الناحيتين اللتين أصبحتا متلازمتين. وكانت فلسفة أرسطو قد اهتمت بالناحية الفيزيائية في الأغلب، في حين اهتمّ الفلاسفة الغنوسطيون الذين ظهروا قبل ولادة المسيح عليه السلام بقرون عديدة بالجانب الروحي أساساً. وتوارث الفلاسفة المسلمون الاهتمام بكلتا الناحيتين من خلال الكتب اليونانية التي ترجمها للخلفاء في بغداد لاجئون مسيحيون من أتباع المذهب النسطوري بدءاً بالقرن الثامن الميلادي وما بعده. ثم تداخلت الناحيتان في الأعمال الخيميائية التي تُنسب إلى جابر بن حيّان (721 تقريباً إلى 813 ميلادية)، والتي يُعتقد الآن أن منها كتبة أعضاء في مجموعة شيعية باطنية في القرنين التاسع والعاشر. وباتت هذه البحوث والبحوث الخيميائية الإسلامية الأخرى تنقل إلى مسيحيي الغرب من خلال الجامعات العربية في قرطبة وطُلَيْطِلَة. ونشير إلى أن أول عمل خيميائي تُرجم من العربية إلى اللاتينية هو «كتاب تركيب الخيمياء» Book of the Composition of Alchemy الذي اكتمل في سنة 1144[7].

اعتبرت التقاليد الخيميائية أن المعادن حيّة، وأنها تولّدت، وأنها يمكن أن «تموت» وتولَد من جديد، وأن حياتها على اتصال وثيق بالكواكب السبعة. كانت الكواكب السبعة تجليات على مستوى سام للمصدر الواحد الأسمى للخلق. كانت عقولاً تنقل التأثيرات من المستوى الأعلى إلى المستويات الأدنى في المخطط العظيم للأكوان، وتساعد أيضاً في عملية العودة الروحية إلى المصدر. وكانت المعادن السبعة بالنسبة إلى العالم القديم علامات أو تجليات للعقول الكوكبية على الأرض.

الرصاص	♄	زحل
الحديد	♂	المريخ
النحاس	♀	الزُّهرة
الزئبق	☿	عطارد
القصدير	♃	المُشتري
الفضة	☾	القمر
الذهب	☉	الشمس

ولذلك، عندما تعامل الخيميائيون مع هذه الموادّ، رأوا أنهم لا يتعاملون ببساطة مع موادّ طبيعية نافعة للبشرية من وجوه عديدة، بل أنهم ضالعون

7 تشكل هذه الملاحظة الملخص الأكثر إيجازاً. وهو منقول في الأساس عن كتاب Science and Civilization in Islam, Cambridge, Mass. 1968، لسيد حسين نصر، وبخاصة الفصل الذي يتحدث عن التقاليد الخيميائية، وهو منقول أيضاً عن F. Sherwood Taylor, op. cit., Allison Coudert, op. cit., and E. J. Holmyard, Alchemy, London 1957.

أيضاً في عمليات كونية تتخطى العالمَ الفيزيائي في أهميتها، وأنها تشكل جميعاً أوجه القوة الخلاقة اللاهوتية التي يتوق الخلق جميعهم إلى إعادة التوحد معها.

وظّف العديد من الخيميائيين حرفيين، عندما كان في استطاعتهم تحمّل نفقاتهم، لمساعدتهم في تجاربهم، وانتفعوا من الطرق التقليدية التي توارثها الحرفيون والتي أوردنا مثالاً واحداً عنها من بين الكثير من الأمثلة في الصفحة 283. كما اكتشف الخيميائيون أموراً عديدة في هذا السياق انتفع بها الحرفيون. وتضمنت معارفهم قدراً كبيراً من المعلومات التطبيقية بالإضافة إلى تكهنات غامضة. وعلى سبيل المثال، تتضمن المؤلفات التي تُعزى إلى أب الخيمياء الإسلامية جابر بن حيّان أولى الوصفات المعروفة لتحضير حمض النيتريك وتركيز حمض الأسيتيك (الخلّيك) بواسطة تقطير الخلّ، وتضمنت طرقاً لصنع الفولاذ وتنقية المعادن، وصبغ الثياب والجلود. والأمر نفسه ينطبق على مؤلف آخر هو أبو القاسم من كاشان. شكل كتابه «رسالة في الخزف» Treatise on Ceramics (الذي أوردنا مقتبسات منه في الصفحتين 273 - 274) جزءاً من عمل ضخم وصفه بأنه «نوع من الخيمياء» يشمل بعبارات عملية التعرّف على الموادّ الطبيعية وتنقيتها لصنع المشغولات المعدنية، والعطور، الخضاب، والأصباغ وما إلى ذلك، بالإضافة إلى صنع الزجاج والفخار، وجميعها ينفع في الصناعة ويشتمل على تحويل المادّة من شكل إلى آخر.

قادت نظريات غريبة إلى اكتشافات عملية هامة في بعض الأحيان. وعلى سبيل المثال، تم تصنيع كلوريد القصدير-الذهب، الذي يُعرف باسم «أرجوان كاسيوس»[8]، في سياق تجارب خيميائية كان المراد منها إيجاد الذهب، وكانت السطوح ذات اللون البنفسجي الزاهي والأرجواني التي استُخدمت في تزيين أواني المائدة في القرن الثامن عشر نتاجاً ثانوياً لهذا الاكتشاف.

كما ذكرنا في الفصل الأول، لم يكن للطلاءات المعدنية الأولى متعددة الألوان التي كانت تُصنع في بغداد وفي محيطها في مستهل القرن الثامن أي أصل سابق في تقليد الخزف. وبقي نطاق الألوان والانعكاسات الناتجة عن اختزال سبائك الفضة والنحاس على طلاء زجاجي أبيض تأثيراً لا نظير له إلى أن طُبقت العلوم الكيميائية الحديثة على الطلاء ذي البريق المعدني بعد ذلك بنحو من ألف عام. هل كان من قبيل المصادفة أن التراجم الأولى للكتب الخيميائية اليونانية أُعدت في بغداد في الوقت نفسه تقريباً؟ ما الذي كان يحاول صانعو الطلاءات المعدنية القيام به فعلاً؟ هل كانوا يحاولون صنع طلاء ذي بريق معدني، أم صنع ألوان جديدة أم صنع الذهب؟ ربما لن تتم الإجابة عن هذه الأسئلة، لكنها تبقى أسئلة مهمة. وما من شك في أن محاولات معيّنة لصنع الذهب شملت نطاقاً من العمليات المشابهة إلى حد مذهل للعمليات التي انطوى عليها صنع الطلاء ذي البريق المعدني.

اعتقد العديد من الخيميائيين على سبيل المثال أنه ينبغي توليد حجر الفيلسوف -الجوهر الأسمى للذهب الذي امتلك القدرة على توصيل «شكله» إلى المعادن الخسيسة- من مزيج من الفضة والنحاس والرصاص والحديد والقصدير. وتطلبت السبيكة الناتجة تنشيطها بواسطة الكبريت «الذكر» والزئبق

8 على اسم أندرياس كاسيوس (المتوفى سنة 1673)، وهو فيزيائي من هامبورغ ظنّ أنه اكتشفه.

«الأنثى»، وهما الزفيران اللذان وصفهما أرسطو واللذان غلب عليها اسم «أبوي الحجر». وتكون الكبريتيدات المتشكلة على هذا النحو قابلة للاختزال إلى معدن، لا سيما إذا طُحنت ووُزعت على شكل طبقة رقيقة، مثل نثرها على طلاء زجاجي خزفي. في الواقع كانت شبيهة إلى حدّ بعيد بالصبغ المعدني الذي توصل إليه أبو القاسم والذي قال عنه «إنه المادة التي أحرقت بشكل منتظم وتنعكس مثل اللون الذهبي الأحمر، وتشعّ مثل نور الشمس».

كان لدى الحرفيين والخيميائيين الكثير مما يمكن أن يقدمه كل طرف للطرف الآخر. على أن الحرفيين مالوا دائماً إلى أن يكونوا محافظين في مقاربتهم، لأن لقمة عيشهم تعتمد على إنجاح العمل. وكما تأسف بيكولباسو في مقدمة كتابه المشهور «الكتب الثلاثة لفنّ الخزاف»، التزم الحرفيون بالطرق المجرَّبة ولم يمتلكوا «عقولاً تأمّلية». وعلى النقيض من ذلك، كان موقف الخيميائيين تأملياً وتجريبياً إلى حدّ بعيد، ومكلفاً على نحو مدمّر في أغلب الحالات. لكنّ الاكتشافات الحديثة التي كانت الأساس للطلاءات المعدنية ذات الألوان المتعددة تطلبت أمراً يجمع بين المقاربتين.

لمّا كان هناك القليل من المعلومات المتوافرة عن الخيمياء الإسلامية القديمة، سيكون التأكيد الشديد على أية ناحية بعينها عملاً لا يتصف بالحكمة. على أن بعضاً من تجارب ابن حيّان كانت وثيقة الصلة بالطلاء ذي البريق المعدني إلى حدّ أن يتعين الاعتراف بتأثيره العملي في التقنية القديمة، لا سيما أنه يُعتقد أنه عاش في الكوفة بضع سنين، وهي مدينة يعتبرها علماء الآثار واحدة من المواقع التي كانت تصنّع في الأعم الأغلب الطلاءات المعدنية القديمة متعددة الألوان. ونشير إلى أن جابراً أشار في أحد كتبه إلى اللهب الأزرق أو الأخضر الناتج عن مركبات النحاس. ووصف في موضع آخر حبراً مضيئاً تم تحضيره من «المركزيت» «الذهبي» الذي أشار إليه أبو القاسم في وقت لاحق بأنه مادة برّاقة بديلة عن الذهب الحقيقي[9]. ويتابع هولميارد فيقول:

> يذكر استخدامات ثاني أكسيد المنغنيز في صنع الزجاج، وهو عرف كيفية تركيز حَمض الأسيتيك بتقطير الخل. وهو يصف في مواضع متنوعة بشيء من التفصيل عمليات كيميائية تقليدية مثل التكليس بالإحماء، والبلْوَرة، والذوبان، والتصعيد، والاختزال، متخطياً ما يقوم به الخيميائي العادي بمحاولته فهم التغيرات التي تحدث أثناء تلك العمليات.

رمز الخيميائيون إلى الذهب بالشمس، واستخدموا الرمز نفسه في الإشارة إلى الأمرين. ويقرّ الفكر المعاصر بأن الذهب يمكن أن يُستخدم في تمثيل الشمس أو تجسيدها، لكنّ الصلة بين الأمرين كانت أكثر حميمية بالنسبة إلى عقلية القرون الوسطى. وهناك قرابة أساسية بين الاثنين بحيث لا يمكن الفصل بينهما بالكامل. فالذهب يشارك في طبيعة الشمس وهو يحتل الموقع الهرمي نفسه في العلاقة بالموادّ الموجودة في الأرض كما الموقع الذي تحتله الشمس بين الأجسام السماوية.

بعد هذه الإشارة إلى خلفية النظرية والصناعة التي برزت منها تقنية الطلاء ذي البريق المعدني، حان الوقت لدراسة الجهات التي صُنع من أجلها.

كما بيّنا في الفصول التي تناولت الجانب

9 E. J. Holmyard, op. cit., p.79.

التاريخي في هذا الكتاب، كانت الطلاءات المعدنية الأولى تُصنع لقصور الحكام في الأغلب وللأشخاص الذي تربطهم صلة وثيقة بهم في بغداد وسامرّاء والقاهرة، ولاحقاً في مملكة بني نصر وفي الممالك المسيحية الإسبانية. ولم تكن إحدى أهم الكماليات في أي بلاط، ذلك أن عدداً كبيراً من الأدوات الأخرى صُنعت من الذهب أو من الفضة، أو زُيّنت بهما. كان صنع الآنية المنصنوعة من المعدن المصبوب أو المطروق، والحليّ، والأسلحة، والحرير المنسوج والمزدان بالصور، يستغرق وقتاً أطول بكثير وكانت أغلى بكثير. لكن كان للطلاء المعدني أيضاً بريق الإشعاع الذهبي: كان له السطوع المهيب الذي أشار بالبداهة إلى الثروة وإلى السلطة. كما أن الصلة بالبلاط تعززت أيضاً بالكثير من الرمزية الذهنية. كان الذهب رمزاً للبقاء والاستمرارية وليس علامة على الثروة فقط. ولم يكن رسوخ هذه الرمزية في العقل في حالة الوعي أقوى من تمضية العديد من الأشخاص الوقت في التفكير في خواتم ذهبية في أصابعهم، لكنها أرست عادة معتبرة ذات مضمون عاطفي هام.

ظهر التلازم بين الحكام المسلمين والشمس بوضوح في أيقونات العديد من الأعمال الفنّية والحرفية، وبخاصة في الزخرفة المطعَّمة في المشغولات المعدنية قبل زمن طويل من استخدام الرمزية ذاتها في الإشارة إلى إليزابث الأولى ملكة إنكلترا وإلى الملك لويس الرابع عشر بالملك في مسرحية موسيقية[10]. فحوى الافتراض أن الحاكم حاز موقعاً أو ورثه أو حافظ عليه بمساعدة القوة الإلهية، وأنه ينبغي الإشارة إليه بمعيتها. حكم الملوك الأرض كما تحكم الشمسُ السماوات. واعتمد النجاح على عدد كبير من الأشياء التي لا يمكن وزنها، في ميدان المعركة على الأقل، والتي تُظهر دعم المصير. كُتبت في النجوم وصانها النظام السماوي. وكل شخص مرتبط ببلاط الحاكم مرتبط بالتالي بدائرة سحرية هيمنت على الأرض كما تهيمن الشمس على السماء. فالبلاط أتاح للمقربين منه الفرص للحصول على المنزلة والنفوذ بالمعنى الدنيوي، ووفر لهم الحظ أيضاً. وبالتالي، في حين نال البلاطُ البيعة، شعّ على المبايعين بالهبات. ومن خلال الهدايا، أصبح الأفراد على اتصال بمكان وجودهم المفضَّل. وهذا التلازم يمكن أن يعني ما هو أكثر من الباعث نفسه.

إن الكرم متوقَّع من العظماء، وتلازمُ الحاكم مع الشمس عزز عظمته، لكن يمكن استخدامه أيضاً في تذكيره بدوره اللائق. والرمزية التبجيلية واستعمال الكلمات الدالّة على صيغة التفضيل العليا في النقوش، مهما كانت صادقة، يمكن استخدامها على أمل الحصول على ردّ لائق. أي أن النعم يمكن أن تؤدي غرضها في الحالتين.

نقلت الصور التي على الآنية الخزفية نواحيَ دائرة البلاط. ففي الآنية التصويرية القديمة في العراق، شكل الموسيقيون، أو المحاربون، أو الحيوانات التي تبشر بالنجاح موضوعات الصور. وكانت الآنية الفاطمية الأولى في مصر تُزخرَف بسعف النخيل، والنقوش نصف التجريدية المعتمدة على الأوراق والفاكهة، والتي تجسد النماء والسلطة والوفرة. وعندما أصبحت التصاميم التصويرية محبَّذة في القرنين الحادي عشر والثاني عشر،

10 انظر J. W. Allan, Islamic Metalwork in the Nuhad Es-Said Collection, Sotheby, London 1982، وبخاصة البنود 4 و 5 و15. توضح تعليقات المؤلف ومقدمته رمزية الذهب، والشمس، والضوء، والصلاح في العديد من هذه الآنية الجميلة المطعَّمة. للاطلاع على رمزية الشمس والحاكم، راجع الصفحات 24-26 على الخصوص.

باتت تشير إلى دائرة البلاط دائماً: فُرسان أو صيادون، وموسيقيون، ومغنّون، وأقراص الشمس، وحيوانات وطيور تشير إلى الفأل الجيد[11].

ساهم أساتذة الطلاء ذي البريق المعدني ببلاد فارس في تكريم البلاط بتمثيل مشاهد الصيد، أو المشاهد التي تصوّر الملاحم التاريخية مثل شاه نامه، أو الأساطير والقصائد الشعرية، أو صور الحاكم وهو في جلسة استرخاء (الديوان)، أو جماعات الرسل وهم يتحدثون إلى سيدهم أو يلازمونه. وفي الأطباق الكبيرة، ترك التركيب الأفقي العام مساحات هلالية في أعلى التصميم وفي أسفله. وكانت تُملأ في الأغلب بأشعة الشمس الساطعة على مجموعة من الأعلى وببركة وأسماك وصيادين يقفون على أقدامهم، مما يوحي بالتواجد التوأم للشمس الذهبية وللقمر الفضي. وهناك وعاء واحد على الأقل يتضمن نصف قرص الشمس وهي تنظر من الأعلى وتشعّ على الحاكم وعلى ندمائه، بحيث تسقط أشعة الشمس عليهم، كما لو كانت توزّع العطايا عليهم كما ينبغي للبلاط أن يوزع عطاياه على أتباعه (الصورة 41). وهناك رمزية مشابهة تشكل الأساس لتصاميم تعود إلى مملكة بني نصر في إسبانيا، لكن بما أن الرمزية لم تكن تصويرية إلاّ نادراً، يمكن أن يشار إليها فقط من خلال الرموز الكونية التي اعتُبرت مناسبة (الصورة 58).

لم يكن يشار إلى الحاكم وإلى البلاط باستخدام رمز الشمس بأية طريقة واضحة على الفور في خزف إسبانيا المسيحية، لكن التلازم مع الشمس كان ضمنياً، ومُستشَمّاً بدلاً من أن يكون محسوساً. على أن بعضاً من الطلاءات المعدنية الدينية في مانيسيس ولاحقاً في ديروتا وغوبيو استخدم رمزية مقصودة في إظهار العلامة الرمزية المقدسة بأشعة تنتشر منها نحو الخارج (الصورة 94). في هذه الحالة، لم يكن للرمزية المسيحية علاقة بالشمس وإنما بالنور نفسه، وهذا تلازم ديني شامل ومغروس في اللغة نفسها بعبارات مثل «التنوير» و«الإنارة». وبرغم أنه يوجد للرمزية نواح فلسفية[12]، لكنّ تأثيرها الأساسي يكمن في الأحاسيس، من خلال القدرة الواضحة للمادّة «الميتة» على الإشعاع وعلى الظهور كما لو أنها تتحرك مع أنها ساكنة. وربما يفسر ذلك سبب إكثار مشيّدي المباني الكنسية من تزيين الأماكن المقدسة بالبلاط ذي البريق المعدني حتى وإن كان العديد من التصاميم يحمل رموزاً إسلامية[13].

ربما تفسر أهمية رمزية النور أيضاً الحقيقة الغريبة المتمثلة في أن البلاط المطلي بطلاء ذي بريق معدني في المباني الدينية الفارسية تظهر بكثرة في الأضرحة والقبور العائدة إلى الطائفة الشيعية التي كانت لها صلات مع الصوفيين، ولكنها لم تُستخدم في الأضرحة العائدة إلى الطائفة السنّية القويمة. ربما بدا بعض الصور والنقوش الدنيوية في الظاهر في غير مكانها الصحيح، لكن ربما يمكن تفسير ذلك بطريقة مجازية، مثل الضوء المنعكس نفسه، من قبل أعضاء في أخوية جعلت من الصور المجازية والرموز لغةً روحية[14]. وقد تقدمت الإشارة إلى علامات التأثير الصوفي في المشغولات المعدنية المطعَّمة وفي القصائد الشعرية المنقوشة على الأوعية المطلية بطلاء ذي بريق معدني وبالذهب (الصفحة

11 E. J. Grube, Islamic Pottery, pp. 140-141.

12 كما في التعاليم الأفلاطونية الجديدة للأكواب السماوية مثلاً، وفي St Francis's Canticle to Brother Sun.

13 راجع الصفحة 109.

14 انظر Oliver Watson, Persian Lustre Ware، حيث نوقش الموضوع بالتفصيل.

.(92

إن قوة الانعكاسات الدينية والألوان على إثارة المشاعر الدينية القوية والتلميحات إلى التأثير الإلهي معبّر عنها بأوضح صورة في التقاليد المسيحية على لسان أبوت شوغر الشهير، باني كنيسة سانت دينيس الجديدة في آبي في مستهل القرن الثاني عشر. كان يرى، كما في «سفر الرؤيا» أن بريق الألوان والمعادن الثمينة نذير بالإلهام الروحي.

امتلك شوغر فهماً بديهياً للفنون بكافة أنواعها والموادّ المكلفة التي استعملها بسخاء في كنيسته الحبيبة. ووصفه المفعم بالحيوية لعملية إعادة البناء يبرزه تجاوبه العاطفي مع العديد من الموادّ الجميلة، وبخاصة أنوار الحلي والمعادن الثمينة وألوانها التي يمكن أن تجعله في حالة نشوة دينية. والفقرة الشهيرة التي نوردها أدناه وصف لتجربة شخصية في المقام الأول، لكنها مسوّغ لاستخدام المهارات الفنّية وأغنى الموادّ في خدمة غايات دينية.

> عندما صرفني جمال الأحجار كثيرة الألون عن اهتماماتي الخارجية – بدافع ولعي بجمال بيت الله– وعندما حثّني التفكير العميق على التأمّل، ناقلاً ما هو مادّي إلى ما هو غير مادّي، في تنوع الخصال المقدسة: يبدو لي عندئذ أنني أرى نفسي ساكنة، كما كانت، في منطقة غريبة في الكون لا وجود لها في طينة الأرض ولا في طهارة السماء؛ وهذا ما يمكنني بفضل الله نقله من هذا العالم السفلي إلى ذلك العالم العلوي[15].

15 The Book of Suger, Abbot of St Denis, on what was done under his administration, trans. E. Panofsky, Princeton 1946, cap. XXIII, pp.63-65.

إحدى أكثر الملكيات احتراماً في الكنيسة مخطوطة يونانية لكتابات غامضة منسوبة إلى ديونيسيوس قاضي محكمة أثينا. قام بترجمتها إلى اللاتينية مؤخراً يوهانيس سكوتوس، ويتضمن الشرح صياغات للنظرية الأفلاطونية الجديدة في الفنون والإدراك الحسي. يبدو أن شوغر حفظ الشرح عن ظهر قلب، وأنه عاش تلك التجربة فعلاً. والاقتباس الموجَز التالي يظهر مدى عمق رمزية النور في اللاهوت المسيحي:

> إن الأنوار المادّية، سواء تلك التي تنشرها الطبيعة في فضاءات السماوات أم التي يتم إنتاجها في الأرض ببراعة الإنسان، صور الأنوار الواضحة، وأهمها نور الحقيقة نفسه[16].

يمكن ملاحظة الاستخدام المكثف للطلاء المعدني في وقت لاحق لغايات دينية في هاتين الفقرتين؛ كما أنهما تقرّان بالناحية الميتافيزيقية للّون وللنور المنعكس على العموم. تشمل النظرية الحليّ والفسيفساءات الذهبية البيزنطية مثلاً فضلاً عن إضاءات المخطوطات والطلاءات المعدنية الدينية الغربية التي ظهرت بعد ذلك.

يظهر هذا النوع من التجربة والتلازمات الروحية والبصرية والشفهية التي تنبع منها في كافة الفنون والآداب المسيحية، من فسيفسائيات رافينا وسانتا صوفيا إلى صور الترانيم الدينية الشعبية:

> المسيح الذي يملأ مجدُه السماوات
> المسيح، النور الحقيقي والوحيد
> ومع إشراقة شمس الاستقامة
> يلوح النصر فوق ظلال الليل[17]

16 المصدر نفسه، الصفحة 24.

17 تشارلز ويزلي، في سنة 1750 تقريباً.

ربما كانت تجربة جايكوب بوهمي أعمق التجارب كلها، وهو صانع أحذية ألماني عاش في مطلع القرن السادس عشر. بعد أن رأى نور الشمس وهو يرتد عن إناء نحاسي، تلقّى إنارة روحية غيّرت حياته بالكامل وجلبت بعضاً من أكثر الكتابات الغامضة عمقاً في العالم. لم يكن تحوله نتيجة لانعكاس النور، بل جاء نتيجة للتأمل الذي أطلقه. لقد تحقق في ذاته الجانبُ الروحي من التقاليد الخيميائية ونظرية النور اللاهوتية في التقاليد الدينية من خلال تجربة مهيمنة واحدة.

لا جدوى من محاولة تمييز الحدود غير الواضحة بين التجربة الروحية والتجربة الجمالية. فهناك من ينكر وجود هذه الحدود أصلاً معتبراً أن التجربة الباطنية بأكملها لا تعدو عن كونها وهماً. ويرى البعض الآخر أن نوعي التجربة لا ينفصلان. لكن بالنسبة إلى أغلب الناس، التجربة الجمالية إنارة لفهم روحي أرحب، وهي تؤدي إليه بالبداهة. تصبح رمزية النور النصفي، البريق النصفي بمثل أهمية النور الكامل نفسه. وكل مصمم يعرف أن وقع النور أو اللون يعتمد على ما هو موضوع بجانبه، والكل يعرف أن النور الذي يشعّ وسط الظلام يمكن أن يولّد انطباعاً أقوى حتى من نور الشمس لأنه تقوّى بالتباين بين الألوان. في الشعر كما في الطلاء ذي البريق المعدني، يمكن أن ينقل النورُ النصفي انطباعاً بمثل عمق انطباع السطوع:

لو أنني أملك ثياب الجنّة المطرّزة

محاكَة بالنور الذهبي والفضي

واللون الأزرق والعتمة والثياب الداكنة

لليل والنور والنور النصفي...

اتفق أن حُلْم ييتس Yeats كان بمثابة إثارة مدهشة للنورانية الهادئة للطلاء المعدني السوري الذي يرجع إلى القرون الوسطى على أرضيات رمادية وزرقاء، وللآنية الحمراء الغامضة فوق الطلاءات الزجاجية الزرقاء الداكنة لكيرمان، والتأثيرات الضبابية لبعض الطلاء ذي البريق المعدني الانتقالي الذي يجري الاهتمام به اليوم (الصورة الملوّنة 33). وبرغم أن أياً من هذه الطلاءات المعدنية لا يشبه الذهب، أو لم يكن يراد منه ذلك، لكنها تتقاسم مع الطلاءات المعدنية الذهبية سمتين تعطيها أهمية خاصة: تلازم الحياة القديمة مع النور والحركة. تبدو أغشية الطلاءات المعدنية تلمع بحد ذاتها لأن أقل تغيير في موضع الناظر يغيّر انعكاساتها بحيث تبدو أنها تتحرك. لطالما سحرت قدرتُها الظاهرة على البريق وعلى الحركة كلاً من العقل والأحساسيس. وكل من شاهد إناء خزفياً أثناء إخراجه من الأتّون وكشط المغرة المسودّة عنه لإظهار غشاء المعدن اللمّاع في الأسفل يمكن أن يفهم بسهولة كيف أن أسلافنا في عصر ما قبل الكيمياء اعتقدوا أن المعدن المخبَّأ في الراسب الطيني الباهت للصبغ وُلد من جديد بطريقة ما في لهب النار ودخانها.

تقترب هذه التجربة من الحدود الغامضة بين الإحساس والرمز، وبين الاستشعار والميتافيزيقيا. ونحن نجد اليوم أن الفنون والفنون التطبيقية للحرف تجذب السواد الأعظم من جمهورٍ كثير التشكيك ويمتلك عقلية واقعية مقارنة بعقول الناس في العصور الوسطى وعصر النهضة. وقلّة من الناس اليوم يمكن أن يصفوا الطلاء ذا البريق المعدني بأنه أكثر «فخامة» أو «حيوية» أو «روعة» من الألوان الأخرى لأنه يبدو أنه يلمع ويتحرك. على أن وهج التقزّح ووميضه، والتلألؤ الذي يلوح من خلال

خيط لمسة الفرشاة، يلقى تقديراً جمالياً الآن أكثر من أي وقت مضى.

مالت لغة الجمال إلى الحلول محل لغة الدين أو الميتافيزيقيا في التواصل العام. فالناس يفكرون بطرق مختلفة ويفسّرون التجارب بطرق مختلفة. ولم تعد انطباعاتنا الحسية ترتبط على الفور بالأفكار المنظمة، ذلك أن التأثيرات الجمالية يتم استيعابها بطريقة أكثر بداهة اليوم منها في السابق وربما تحتل المنزلة التي احتلتها المعتقدات الميتافيريقية سابقاً. وربما يتبين أن دافع المصنّع، وحدسه الذي يُبنى عليه عمله، هراء لا معنى له، لكنه ربما يكون مبتكراً وحقيقياً. وهو ليس بلا معنى بالضرورة لأنه بديهي. وقد كشفت دراسة جونغ للرموز البدائية وجود إجماع على المعاني التي تفسر استخدام البشرية للأشكال والألوان، حتى وإن لم تكن المعاني تصاغ بالكلمات دائماً. يلامس اللون والنور على الخصوص ما يسمى «النصفان الصامتان» للدماغ الذي لا تشبه لغتُه لغةَ الكلمات والمفاهيم. وهذه الانطباعات تؤدي إلى الميتافيزيقيا لكن ليس من خلال الباب التقليدي للفكر التصوّري.

إن محاولة وصف تأثيرات الطلاء ذي البريق المعدني أو أية انطباعات جمالية أخرى في العالم الداخلي للإنسان يتجاوز نطاق هذا الفصل. في ذلك الحيّز، يتشابك الإحساس والذاكرة والمشاعر والأفكار بطريقة غامضة ويشكلان نمطاً فريداً داخل كل فرد، ويشكلان جزءاً دينامياً من حياته.

تشير اعتقاداتنا وأفكارنا إلى مدى اتساع تأثير الذهب والفضة والنور في تداعيات خواطرنا الداخلية. لماذا نرمز إلى ذكرى الزواج على سبيل المثال بالذهب والفضة؟ ولماذا تُصنع خواتم الزواج من الذهب؟ نقول إن الناس «متحرّقون» بحماسة، وعيونهم «مضيئة»، ونقول إن «الجسد يتوهج بالصحة»، وأن شخصاً ربما «يشعّ» بالسعادة، أو أن مثالاً ما «لمّاع». إننا «ننظر» في المسائل المهمة، وربما يكون لدينا «بصيص أمل»، أو «نرى الضوء». ونحن نتحدث عن «سرّ معتم» وعن «مستقبل مشرق»، ونستخدم العديد من التعابير نصف العقلانية في وصف تجربة مشتركة وتخيلاتنا الداخلية.

يحتوي كتاب «ريدلي ووكر» Riddley Walker الذي تحدث فيه راسل هوبان Russell Hoban عن المستقبل البعيد في موضوع الثقافة النصفية للغروتيسك في حل مقفر بسبب كارثة نووية، على فقرة ملفتة للنظر تثير تجاوباً شاملاً مع الأشياء التي تلمع. يجمع الناس قطع الماكينات القديمة المبهمة التي دُفنت في باطن الأرض. ومن خلال اللغة التي بقيت بعد الكارثة، يصف ريدلي والكر ماكينة بطريقة مختلفة:

> لاشيء يماثل التنقيب عن آلات قديمة عفنة في باطن الأرض كانت تُستخدم في ورشة، ولا يوجد شيء في نوع من أنواع الحديد الصدئ بعد أن كان يلمع بتلك الومضات الساحرة. كان بعضها عبارة عن صدفات مفتوحة بحيث يمكنك ملاحظتها وهي تنحب مثل أحجار طاحونة ضخمة. كنت معتاداً على استعمال كلمة تشرق كما يوحي معناها. فالشمس تشرق أو القمر ينير. وسترى لمعاناً فوق سطح الماء أو على شعر امرأة. عندما تتحدث عن الرجل الذي يلمع، فهذه ليست سوى نصف الكلمة التي يوصف بها وليس المراد منها معناها الحقيقي. وفجأة، عندما رأيت بريق الماكينات المتعطلة صرت أفهم ذلك الرجل،

وانسالت الدموع على وجهي وبحّ صوتي[18].

لماذا سالت دموعه وبُحّ صوته؟ ما الذي يفعله بريق المعدن بالناس؟ إذا كان يثير رغبة في الاقتناء، ما الذي يرغب الناس في اقتنائه –هل هو الذهب أم الفضة أم الفولاذ، أم مصدر الضوء الذي يجعلها تلمع؟ أم أنه النور الذي يخرج منها، ذلك النور الحي الذي لا يمكن التقاطه، سواء أكان ينعكس على معدن أم على سطح مياه أضاءها القمر أو على عيون الحبيب؟ أم أنه ذلك النور الذي في ذواتنا الذي أيقظته ومضة أصابت العين، والتي تأمل بأن تعيد حيازته بحيازة العلامة التي أطلقته؟ إنه في الداخل وفي الخارج ولا يمكن تقسيمه.

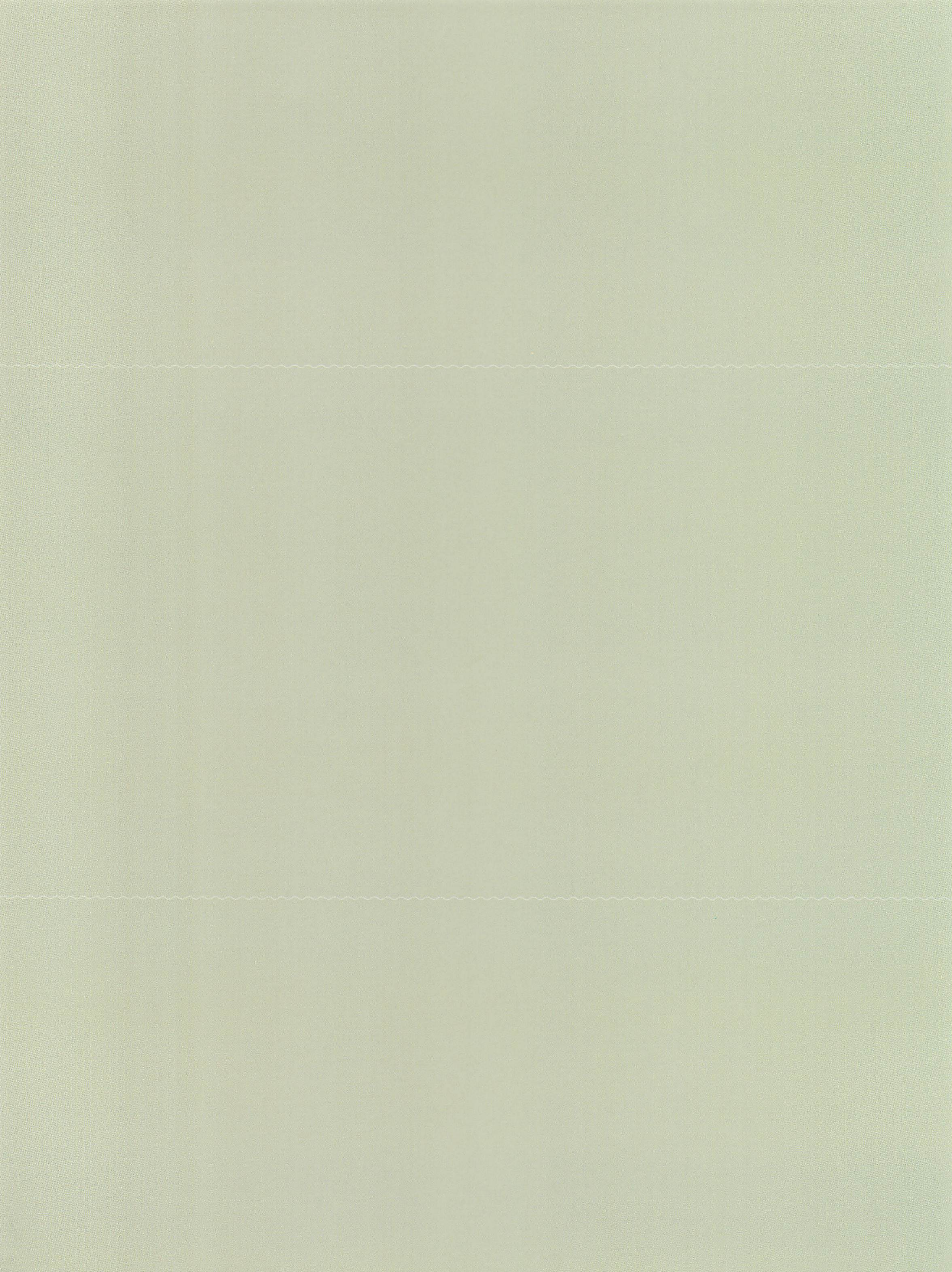
عرف ذلك ييتس جيداً، وقصائده مرصعة بصور ضوء النجوم والماء، والدم، والذهب والوميض، وكما الطلاء ذو البريق المعدني، تتمتع بوضوح محيّر:

برغم أنني طاعن في السنّ وتائه
في الأراضي الغائرة والأراضي الجبلية،
سأعرف المكان الذي ذهبتْ إليه،
وأقبّل شفتيها وأمسك بيديها؛
وأمشي بين الأعشاب الطويلة المنقطة،
وأقطف إلى أن ينقضي الوقت
حباتِ تفاح القمر الفضية،
وحباتِ تفاح الشمس الذهبية[19].

---

18 Russell Hoban, Riddley Walker, Pan Books, London 1982, p.96.

19 آخر مقطوعة شعرية من :أغنية أينغوس التائه» The Song of the Wandering Aengus.



الفصل الثاني عشر

تقنية الطلاء ذي البريق المعدني المصنوع من الصبغ المختزل

تقنية الطلاء ذي البريق المعدني المصنوع من الصبغ المختزَل

برغم أن الفخار ذا البريق المعدني معروف منذ ألف سنة على الأقل، فإنه طالما اعتُبر لغزاً محيّراً. وهذا اللغز ازداد غموضاً في بعض الأحيان بسبب السرّية المتعمدة التي فُرضت عليه والخوف من المنافسة التجارية. قال بيكولباسو، الذي كتب عن الطلاء ذي البريق المعدني الإيطالي في سنة 1558، «هناك العديد من الأشخاص الذين يبنونها [أتاتين صنع الطلاءات ذات البريق المعدني] على أرضيات المنازل التي تُقفل أبوابها وتوضَع تحت حراسة مشددة، لأنهم يعتبرون طريقة بناء الأتّون سراً مهماً ويقولون إن سرّ هذا الفنّ بأكمله موجود فيه»[1].

لطالما اعتُبر الطلاء ذو البريق المعدني لغزاً محيّراً أيضاً لأن صنعه عملية صعبة. فأي اختلاف بسيط في درجة الحرارة، أو تبيانات في سماكة الصبغ يمكن أن تجعل قطعة ما تحفة وتجعل قطعة أخرى رديئة الصنع. وهنا أيضاً، تحدث بيكولباسو عن كافة صنّاع الطلاء ذي البريق المعدني فقال «ينبغي أن يكون معلوماً بأن هذه [الأتاتين] تُبنى بحيث تكون صغيرة الحجم دائماً... ومردّ ذلك أن الفنّ غدّار. ذلك أنه من أصل مئة قطعة خزف تُعرض على النار، بالكاد تكون ست منها جيدة»[2].

وعلى الرغم من أن قدراً كبيراً من المعلومات بات متوافراً الآن، لم يتم فهم النظرية بالكامل ويبقى تطبيقها غير مضمون بسبب عدد من المتغيرات[3].

هذا الفصل بمثابة محاولة لجمع أكبر قدر ممكن من المعلومات الأساسية. وهو يبدأ بشرح عام للتقنية الأساسية التي تسري على سائر الطلاءات المعدنية ذات الأصباغ المختزَلة من الأزمنة الأولى إلى يومنا هذا. وبما أنه لا يوجد سجلات مكتوبة عن السنين الأربعمائة الأولى، يوجد مجازفة في تفسير خزفيات الماضي بدلالة التقنيات المعروفة اليوم. على أن تأثيرات الخزف تعتمد على مبادئ لا تتغير. وبرغم أن طرق العمل مختلفة، تبقى الأساسيات هي نفسها على مرّ العصور. وقد نقلنا مقتطفات عن الطرق العملية الأولى، وعرضنا ملخصاً للنماذج الحديثة للطرق التقليدية في الصفحتين 226 - 227.

يتضمن الفصل الرابع عشر سلسلة من التساؤلات والإجابات التي تستشفّ تأثيرات الطلاء ذي البريق المعدني وعملياته من وجهة نظر علمية. وذكرنا مراجع بعض من هذه الإجابات في هذا الفصل.

شرح موجز للتقنية الأساسية

يتم صنع الطلاءات المعدنية ذات الأصباغ المختزَلة بوضع طبقة من الأصباغ التي تتألف من مركبات الفضة والنحاس الممزوجة مع الطين أو المغرة على سطح طلاء زجاجي سبق إحراقه. ثم

1 The Three Books of the Potter's Art, as above, vol. II, p.89.

2 المصدر نفسه، الصفحة 90.

3 الزجاج الياقوتي الذهبي مثال مشوّق. كان يُصنع بإتقان في العصور الرومانية. وأصبحت التقنية منهجية خلال القرن الثامن عشر وأصبح الأساس النظري معلوماً في القرن التاسع عشر والقرن العشرين، لكنّ التأثيرات لا يمكن التنبؤ بها في الأغلب حتى في وقتنا الحالي بسبب جملة من العوامل المتغيرة. انظر Susan Frank, ‹Gold Ruby Glass›, Glass Technology, vol. 25, no. 1, 1984.

يعاد طبخ القطعة عند درجة حرارة يلين عندها الطلاء الزجاجي. ومن خلال حرمان الجو من الأكسجين وتهيئة جوّ مختزِل في غرفة الأتّون، تتحلل المركبات المعدنية وتترسب على شكل غشاء معدني رقيق على سطح الطلاء الزجاجي، لكن إذا كانت درجة الحرارة مناسبة، لن يلتصق الطين أو المغرة بالطلاء الزجاجي. وعندما تبرد القطعة، يتم كشط السطح لإزالة قشرة الطين الداكنة فيلمع الطلاء المعدني ببريق معدني لونه أحمر، وبرتقالي، وأصفر، وكهرماني، وفضي، وأحياناً مع تقزّح أخضر أو أزرق أو أرجواني. يمكن أن تظهر ألوان وتراكيب عديدة بحسب تركيبة الصبغ، وشدة الاختزال ومدته، وطول فترة التبريد.

إن تركيبة الصبغ مهمة لكنها أقل أهمية من اختيار الطلاء الزجاجي ومعرفة درجة الحرارة المثالية للإحراق. ولذلك سندرس الطلاء الزجاجي أولاً، ثم نتبعه بملاحظات حول تحضير الصبغ ومع التعليق على عملية الإحراق.

الطلاءات الزجاجية

كتب عالمان كيميائيان بارزان، هما لويس فرانشيت ووليام بورتن، في السنين الأولى من هذا القرن بأن إنتاج الطلاء ذي البريق المعدني أمر ممكن على الطلاء الزجاجي أياً كان نوعه. وأضافا بأن كل ما يلزم هو إحراق الطلاء الزجاجي إلى أن يبلغ درجة الطراوة، ثم اختزال الأصباغ. هذه الملاحظات صحيحة من الناحية النظرية على الأرجح، لكن يصعب تطبيقها في الممارسة العملية. حتى إن تحديد درجة الطراوة المثالية للطلاء الزجاجي أصعب بكثير مما يُعتقد. وحتى في حال عُرفت درجة الحرارة تلك، ينبغي كبح تدفق الحرارة إلى الأتّون قبل بلوغ درجة الحرارة تلك لأن لارتفاع الحرارة زخماً معيناً، مثل زورق يجري على الماء لا يمكن إيقافه. فعند الوصول إلى النطاق الحرج، ينبغي تثبيت درجة الحرارة من غير أن ترتفع أو تنخفض لمدة يمكن أن تصل إلى ساعة في ما يجري اختزال الأصباغ. وهذه العملية أيضاً أصعب مما يُعتقد. وإذا لم يلِنْ الطلاء الزجاجي بالقدر المطلوب، لن يلتصق به الغشاء اللمّاع للمعدن المختزَل. وإذا زادت طراوته عن الحد المطلوب، ينصهر كل من الغشاء المعدني الوسط الطيني فيه ولن يظهر سوى بقعة بنّية داكنة.

لهذا السبب، اختار أغلب صانعي الطلاء ذي البريق المعدني، بعد أن نجحوا في التوصل إلى برنامج إحراق مُرضٍ مع طلاءات زجاجية معروفة، التمسك بهذا البرنامج وتجنب إجراء تجارب تتخطى هذا المجال، برغم إمكانية تحقيق نتائج جيدة بمرور الوقت. لكن سرعة تطور الطلاء ذو البريق المعدني تكون أعلى من الناحية العملية على طلاءات زجاجية معيّنة من سرعة تطوره على طلاءات أخرى.

تم صنع أغلب الآنية الخزفية التي وصلت إلينا باستخدام طلاءات زجاجية قابلة للانصهار وذات محتوى قلوي مرتفع، وهناك أسباب وجيهة لذلك. فالفضة والنحاس يشكلان في المقام الأول على الطلاءات الزجاجية التي تحتوي على الصوديوم والبوتاسيوم سطوحاً لامعة بسهولة أكبر لأن التركيبة الجزيئية للطلاء الزجاجي تسمح لذراته بدخول الشبكة الهيكلية (راجع السؤال 9 في الصفحة 295). ثانياً، إن رابطة الصوديوم والبوتاسيوم والأكسجين أقوى بكثير من أن تُكسر بواسطة أول أكسيد الكربون الموجود داخل الأتّون أثناء عملية الاختزال. ولذلك، لا تتأثر الطلاءات الزجاجية الغنية بهذه المواد القلوية بشدة الاختزال الذي يحوّل الأصباغ إلى معدن، في حين يسهل اختزال الطلاءات

الزجاجية المصنوعة من الرصاص ويمكن أن تصبح داكنة اللون (راجع السؤال 29 في الصفحة 304). ثالثاً، تلين الطلاءات الزجاجية القلوية عند درجات حرارة متدنية جداً، ولهذه الخاصية مزيّة في صنع الطلاءات المعدنية. إن الفضة والنحاس المجزّأ إلى حبيبات ناعمة يصبح مادة متطايرة جزئياً حتى عند درجة الحرارة الحمراء المتدنية ويصبح أكثر تطايراً مع ارتفاع الحرارة. ولذلك، كلما تدنّت درجة الحرارة، قلت المادة التي تذهب هباء. يبقى المعدن حيث وُضع الصبغ ولا ينتشر على شكل بخار. وهناك سبب عملي أيضاً للاستخدام التقليدي الذي استمرّ فترة طويلة للطلاءات الزجاجية القلوية القابلة للانصهار، وهو أنها تلين عند بلوغ درجة الحرارة الحمراء تقريباً، أي بين 600 درجة تقريباً و620 درجة سلزيوس، وهي درجة حرارة يمكن ملاحظتها بالعين المجرّدة. وهذا أمر كان على قدر عظيم من الأهمية قبل اختراع معدات تسجيل درجة الحرارة.

كانت الطلاءات الزجاجية غير الشفافة المعالَجة بالقصدير التي استُخدمت في عامة الآنية الخزفية في العراق ومصر وبلاد فارس، وفي إسبانيا وإيطاليا في وقت لاحق، أقل اختلافاً عن الطلاءات الزجاجية القلوية مما يبدو في الظاهر. كانت في الحقيقة طلاءات زجاجية قلوية مع إضافة أكسيد الرصاص-القصدير الذي بيّض لونها بدون التقليل من قابليتها للانصهار. وكما الطلاءات الزجاجية القلوية الصافية، كانت تلين عند درجة الحرارة الحمراء تقريباً. تمثلت مزيّتها من الناحية البصرية في أن الأرضية البيضاء غير الشفافة جعلت لون الطلاء ذا البريق المعدني أكثر لمعاناً. وكان عيبها من الناحية العملية في أنها عندما تصبح ساخنة جداً، يمكن أن يُختزَل الرصاص، وكذلك القصدير على الخصوص، بشكل جزئي ويصبح لونها رمادياً (راجع السؤال 29 في الصفحة 304).

يمكن تحضير طلاءات زجاجية قلوية صافية مثل الطلاءات الإسلامية التقليدية القديمة بسهولة اليوم. ويمكن أن تشكل الوصفة التالية مكافئاً قريباً:

فريتة قلوية	85
صوّان	10
كاولين	5

يمكن أن تتجزّع هذه التركيبة بشدة على أي طين يُستخدم اليوم في العادة لأن انكماشه عندما يبرد يفوق انكماش الطين الذي يلتصق به. كانت مشكلة مألوفة بالنسبة إلى الخزّافين المسلمين في الماضي، وتقانتهم التقليدية حلتها جزئياً. وفي حين كانت أنواع الطين الطبيعي تُستخدم في صنع الفخاريات غير المزججة، صُنعت الآنية المزججة من مزيج يحتوي على 10 في المئة تقريباً من طين أبيض لدن، وعلى 80 في المئة من الكوارتز المطحون، وعلى 10 في المئة من الفريتة القلوية التي تُستخدم في الطلاء الزجاجي[4]. والفريتة تجعل هذه «العجينة السيليكونية» تتصلّب عند درجة حرارة 940 درجة سلزيوس تقريباً، والمواد القلوية والكوارتز تجعلها تنكمش عندما تبرد. ويكون الطلاء الزجاجي معرضاً للضغط لأن انكماشه أقل من انكماش العجينة الطينية التي يغطيها، ويقل عيب التجزيع إذا لم يتم التخلّص منه نهائياً[5].

صُنعت الفخاريات المزجَّجة بالقصدير التي استُخدمت في مصر وإسبانيا وإيطاليا في تطبيق الطلاء ذي البريق المعدني من طين طبيعي خفيف اللون يحتوي على نسبة مرتفعة من الجير كما

4 راجع الفصل الخامس، الصفحة 76 و92.

5 J.W.Allan, L.R. Llewellyn and F. Schweitzer, «The History of So-Called Egyptian Faience in Islamic Persia», Archaeometry, 15,2,1973,p.169.

وصف بيكولباسو[6]. والجسيمات الدقيقة لكربونات الكالسيوم الموجودة في الطين جعلته يتقلّص عندما يبرد ولذلك تعرّض الطلاء الزجاجي هنا أيضاً للضغط وأمكن التغلّب على التجزيع في أغلب الأحيان إذا لم يكن دائماً. إن المحتوى المرتفع من الكالسيوم في العينات الطينية من هذا النوع مبين في جدول التحاليل في الصفحة 307.

لم تعد العجائن السيليكونية وأنواع الطين التي تحتوي على نسبة مرتفعة من الجير تُستخدم اليوم إلاّ نادراً، ولذلك تم التخلي فعلياً عن الطلاءات الزجاجية القلوية التي كان يستخدمها الخزافون وصانعو الطلاء على نحو تقليدي في الماضي. لكن الطلاءات الزجاجية النافعة على أنواع الطين العادية يمكن تحضيرها اليوم باستخدام الصوديوم والبوتاسيوم محل الأكسيدات التي تقاوم التجزيع نسبياً، وبزيادة المحتوى السيليكوني. إن التعليقات العامة على تركيب مثل هذه الطلاءات الزجاجية مبين في الصفحة 257، كما أن التراكيب التي استُخدمت فعلاً في صنع هذه الطلاءات مبينة في الصفحات 258 - 260. والواضح أن النماذج الملونة وغير الشفافة لهذه الطلاءات يمكن أن تكون جميعها مُرْضية.

على أن هذه الطلاءات الزجاجية المعدَّلة لا تلين عند درجة حرارة متدنية مثل التراكيب القلوية التقليدية. ولذلك، لم تعد النقطة الحرجة في إحراق الطلاء ذي البريق المعدني، التي يبدأ الاختزال عندها، ملازمة للحرارة الحمراء وإنما فوقها بمقدار أربعين درجة تقريباً. ويتعين تحديد النقطة الدقيقة لكل طلاء زجاجي. لكن معدات قياس حرارة الحديقة تجعل هذه الحرارة أكثر قبولاً مما كانت عليه في الماضي عندما كان يتعين معرفة درجة الحرارة بالعين المجرّدة.

بقي الافتراض إلى نهاية القرن التاسع عشر بأن الحصول على طلاء ذي بريق معدني أمر ممكن على طلاءات زجاجية شديدة الانصهار فقط. ولا يزال نطاق الطلاءات الزجاجية القاسية القادرة في ظل الظروف الصحيحة على دعم الطلاءات المعدنية يتوسع منذ ذلك الحين. لقد افترض بييترو غاي من بيزارو، وتيودور ديك من سيفر وعامة النهضويين أنه يتعين حدوث الاختزال عند درجة الحرارة الحمراء تقريباً، أي عند 620 درجة سلزيوس تقريباً. ويبدو أن وليام دي مورغان وفيلموس زولناي ووليام بورتن من مؤسسة رويال لانكاستريان بوتيري استخدموا الطلاءات الزجاجية التي تلين عند درجة حرارة 650 - 660 سلزيوس تقريباً. ووجد بيسكود مؤخراً أنه يمكن استخدام طلاءات زجاجية أكثر صلابة أيضاً وتتطلب حدوث الاختزال عند 700 درجة سلزيوس تقريباً. واستطاع سوتون تيلور Sutton Taylor منذ وقت قريب اختزال الطلاء ذي البريق المعدني عند درجة حرارة مرتفعة يمكن أن تصل إلى 750 درجة سلزيوس[7].

هل يوجد حد أقصى لدرجة الحرارة التي يمكن أن يحدث الاختزال عندها؟ يبدو أن هذا السقف تحدده قابلية الفضة والنحاس للتطاير. إن قابلية هذين المعدنين للتطاير تزداد مع ارتفاع درجة الحرارة، وهما يتطايران إذا كانا على شكل حبيبات ناعمة حيث يظهران في أصباغ الطلاءات المعدنية عند درجة حرارة أدنى بكثير من درجة حرارة انصهارهما إذا كانا في الحالة الصلبة. وبالتالي،

6 Op. cit., vol. II, pp.15-16.

7 عرضنا مصدري المقالتين في الصفحتين 283 - 284.

كلما كان الطلاء الزجاجي أشد صلابة، ارتفعت درجة حرارة الاختزال وزادت نسبة المعدن المفقود بسبب التطاير.

تم تحديد الحد الأقصى لدرجة الحرارة بشكل قاطع. وهذه مسألة نظرية في الأساس، والخزّافون الذين يعتاشون من عملهم يتحمّلون الآلام لتفادي بلوغها. وهي ليست درجة حرارة محددة لأنها تعتمد على درجة حرارة التبخر التي تُعتبر مقبولة، لكن يبدو مرجحاً أنها في حدود 800 درجة سلزيوس تقريباً (راجع السؤال 31 في الصفحة 305). ولذلك، ينبغي تليين الطلاءات الزجاجية اللازمة للطلاءات المعدنية ذات الأصباغ المختزَلة عند درجة حرارة 750 سلزيوس تقريباً أو أدنى من ذلك لأسباب عملية.

يلين أغلب الطلاءات الزجاجية للأواني الخزفية، التي تنضج عند درجة حرارة تقل عن 1000 سلزيوس، عند درجة حرارة أدنى بكثير من 750 سلزيوس، لكن أغلبها يتجزّع على أنواع الطين العادية. ويلين العديد من الطلاءات الزجاجية الأقسى، التي تنضج عند درجة حرارة تتراوح بين 1000 و1150 سلزيوس، عند 750 سلزيوس أو أدنى من ذلك. وهناك طلاءات زجاجية قليلة محروقة عند درجة حرارة مرتفعة يحصل لها ذلك. إن تحدّي تركيب طلاء زجاجي متين عند نقطة طراوة متدنية يتضمن دراسة موضوع التصلّد المعقد الذي هو أوسع بكثير من أن نتطرّق إليه بالتفصيل هنا. على أنه يمكن تقديم بعض الاقتراحات التجريبية وإن لم تكن بديلاً عن التراكيب التي يمكن إعدادها بمساعدة كتيّب استعمال متخصص[8].

1. ينبغي أن تتراوح نسبة الأكسيدات الفلزّية إلى السليكا بين 1 إلى 1.5، و1 إلى 2.5. مع تدني محتوي السليكا، يكون حدوث تجزيع مرجحاً؛ ومع زيادة نسبة السليكا ودرجة حرارة التليين، تزاد احتمالات حدوث التجزيع بدرجة كبيرة جداً.
2. ينبغي أن تكون نسبة الألومينا (أكسيد الألمنيوم) إلى السليكا في حدود 1 إلى 10. والنسب الأعلى من الألومينا ستجعل الطلاء الزجاجي أقل قابلية للانصهار.
3. يفضل وجود بعض الصودا أو البوتاس (الأشنان) في الأكسيدات الفلزّية.
4. يكاد يكون وجود شيء من الرصاص ضرورياً بما أنه يساعد على الانصهار ولا يساعد على التجزيع. لكنّ الطلاءات المعدنية الغنية بالرصاص يمكن أن تصبح داكنة بسهولة أثناء الاختزال وبخاصة مع وجود القصدير.
5. كلما زاد تنوّع الأكسيدات الفلزّية، زادت قابلية الطلاء الزجاجي للانصهار.
6. تزداد قابلية موادّ معيّنة للانصهار بدون زيادة رجحان حدوث التجزيع، مثل مركبات الزنك، والباريوم، والليثيوم، والسترونيوم، ولذلك من النافع استخدام

---

8 انظر القسم ‹Eutectic Mixture› in F. Hamer, The Potter's Dictionary of Materials and Techniques, London 1975, p.114; also David Green, Understanding Pottery Glazes, London 1963, especially Tables 4,5 and 6 on pp. 94-101, وكتاب المؤلف نفسه الأكثر تفصيلاً Handbook of Pottery Glazes, London 1978.

نسب قليلة منها.

7. إن استخدام فريتة البورق بنسبة يمكن أن تصل إلى 15 في المئة مفيد في العادة. وهي تزيد القابلية للانصهار وتقسّي السطح الزجاجي لكنها لا تزيد عند هذا المقدار خطر حدوث تجزيع.

8. كلما زادت نعومة طحن مادّة الطلاء الزجاجي وغربلتها، زادت قابليتها للانصهار.

9. تساعد نسبةُ 1 في المئة تقريباً من البينتونيت أو 3 في المئة من الكاولين الموادَّ المزجَّجة على البقاء معلَّقة في الماء.

10. تقطر الفريتة القلوية غالباً أو «تسدل» عندما يُغمَس الفخار فيها. وإضافة الخل بنسبة يمكن أن تصل إلى 4 في المئة تقريباً من الحجم السائل للطلاء الزجاجي تحل هذه المشكلة في العادة.

لا يُشترط إحراق الطلاءات الزجاجية القابلة للانصهار عند درجات حرارة متدنّية، إذْ أنه يمكن إحراق بعضها في نطاق درجات الحرارة المرتفعة لطبخ الآنية الخزفية والذي يتراوح بين 1100 و1200 درجة سلزيوس. وستتطور الطلاءات المعدنية عليها بمثل جودة تطورها لو أنها أُحرقت عند درجة حرارة عادية.

يمكن الحصول على طلاءات زجاجية للخزف الحجري التي تتميز بنقاط طراوة متدنية على نحو غير عادي بتقليل محتوى الألومينا إلى نسبة متدنّية جداً وزيادة محتوى الصودا-البوتاس بنسب غير عادية. ومثل هذه الطلاءات الزجاجية يتجزّع بسهولة، لكنّ التجزيع لا يعتبر عيباً بارزاً على الخزف الحجري الناضج مقارنة بظهوره على الآنية الخزفية. يمكن الحصول، وإن بصعوبة، على طلاء ذي بريق معدني أحمر قوي على طلاءات زجاجية من هذا النوع، لكن الحصول على طلاءات زجاجية ذهبية وكهرمانية وفضية أمر سهل. كما أن الطلاءات الزجاجية المحروقة عند درجة حرارة مرتفعة لصنع الطلاء ذي البريق المعدني تطور حديث جداً، وربما تحل محل التراكيب الخزفية التقليدية[9].

وهذا هو المرجّح على ضوء إمكانات الأصباغ المصهورة التي نناقشها في الصفحتين 264 - 265.

أخيراً، يمكن إحراق الطلاءات الزجاجية القابلة للانصهار على الطين الذي نضج من قبل في طبخ خزف قاس غير مصقول. على أن هذه ليست طريقة مضمونة لتجنب التجزيع ولكنها فاعلة في الأغلب. وظلت الميوليكا الإيطالية تُحرق على مدى قرون بهذا الأسلوب، واستخدام هذه الطريقة أمر معتاد في الإنتاج الصناعي.

وصفات الطلاء الزجاجي

1. طلاء زجاجي قلوي قابل للانصهار:

فريتة قلوية	90
طين الصين	10
أكسيد القصدير (اختياري)	10

وهذا يشبه الطلاءات الزجاجية القلوية الإسلامية التقليدية. وهي تنتج طلاء ذا بريق معدني لامعاً من كل من النحاس

9 A.Peascod, ‹High Temperature Glaze Lustre Firing›, Pottery in Australia, vol. 20, 1981, no. 1, pp. 27-29.

والفضة، لكن الطلاء يتجزّع بسهولة وهو في حاجة إلى قوام طيني بإمكانية تقلص عالية (راجع الصفحة 255). تتراوح درجة حرارة الإحراق بين 950 و1020 درجة سلزيوس. ويتم اختزال الطلاء ذي البريق المعدني عند درجة حرارة 625 سلزيوس تقريباً.

2. طلاء زجاجي رصاصي قلوي قصديري قابل للانصهار من كتاب بيكولباسو:

مارزوكوتو (فريتة البوتاس)	12
رمل	12
رماد رصاص–قصدير	10

الصيغة التقريبية:

K_2O 0.35 SiO_2 2.25

Al_2O_3 0.1

PbO 0.65 SnO_2 0.40

تتطلب الوصفة طين ميوليكا تقليدياً غنياً بالكالسيوم مع تقلّص مرتفع عند التبريد (راجع الصفحة 256). درجة الإحراق 960 سلزيوس. واختزال الطلاء ذي البريق المعدني يتم عند 625 سلزيوس تقريباً.

3. طلاء زجاجي رصاصي قلوي قصديري قابل للانصهار ذكر غيربير تركيبته في Traité de Céramique, Paris 1934, p.459.

ليثارج (أول أكسيد الرصاص)	35
رمل	45
ملح بحري	10
أكسيد القصدير (اختياري)	6 - 12

هذا طلاء زجاجي لخزف مزخرف فرنسي تقليدي يتطلب طيناً يحتوي على نسبة مرتفعة من الكالسيوم (راجع الصفحة 256). ويتطلب التزجيج أيضاً. درجة الإحراق عند 960 سلزيوس تقريباً. واختزال الطلاء ذي البريق المعدني يتم عند 625 سلزيوس تقريباً.

4. طلاء زجاجي استخدمه ماسيير في غولف جان في سنة 1900 تقريباً:

فِلْسبار (سليكات الألمنيوم)	7
كوارتز	33
رمل ديسيز	19
كربونات البوتاسيوم	6
كربونات الصوديوم	5
رصاص أحمر	25

تتطلب هذه التركيبة عملية تزجيج. أحرق ماسيير هذا الطلاء الزجاجي عند درجة حرارة 990 سلزيوس واستخدمها في اختزال الطلاء ذي البريق المعدني عند درجة حرارة 625 - 650 سلزيوس. وكان يُلوَّن في بعض الأحيان بأكسيدات فلزّية وكان يتم تحويله إلى طبقة لا إنفاذية بواسطة أكسيد القصدير.

5. طلاء زجاجي رصاصي قلوي قصديري استُخدم فوق طين أحمر في مؤسسة ألديرماستون بوتيري:

ثاني سليكات الرصاص	29

فريتة البورق	44
أكسيد الزنك	5
طين الصين	2
صوّان	7
سليكات الزيركونيوم	3
كربونات الباريوم	1
أكسيد القصدير	10

الإحراق عند درجة حرارة 1050 سلزيوس. واختزال الطلاء ذي البريق المعدني عند 650 سلزيوس.

6. طلاء زجاجي خزفي متوسط استخدمه ديريك إيمز في ستوك أون ترينت:

ثاني سليكات الرصاص	30
فريتة البورق اللينة	60
طين الصين	10
أكسيد الرصاص	10

الإحراق عند 1060 - 1080 سلزيوس، واختزال الطلاء ذي البريق المعدني عند 680 سلزيوس.

7. طلاء زجاجي خزفي متوسط استخدمه كلايف فيديس في بلفاست:

فريتة البورق	100
طين الصين	10
سليكات الزيركونيوم	4
أكسيد الرصاص	8

الإحراق عند 1060 سلزيوس، واختزال الطلاء ذي البريق المعدني عند 680 سلزيوس.

8. طلاء زجاجي خزفي قاسٍ استخدمه سوتون تايلور:

ثاني سليكات الرصاص	33
فريتة بورات الكالسيوم	18
بوتاس فِلسبار	25
أكسيد الزنك	2
كوارتز	14
طين القوام (طين حراري خزفي)	8
أكسيد الرصاص	5 - 12

الإحراق عند 1120 سلزيوس، واختزال الطلاء ذي البريق المعدني عند 730 سلزيوس.

9. طلاء زجاجي خزغي حجري قادر على إنتاج طلاء ذي بريق معدني:

فلسبار	32
مسحوق الطباشير النقي	14
طين الصين	10
صوّان	21
فريتة قلوية	23

درجة حرارة الإحراق 1260 سلزيوس، ودرجة حرارة الاختزال 720 سلزيوس.

الأصباغ

يلتصق الطلاءُ ذو البريق المعدني بالطلاء الزجاجي بسبب التفاعلات التي تحدث بين الطلاء الزجاجي والأصباغ أثناء عملية الإحراق. يمكن إحداث هذا التفاعل إما بتسخين الطلاء الزجاجي إلى أن يلين أو بإضافة موادّ مساعدة على الانصهار في الصبغ نفسه، أو بتوليفة من العاملَين. وهناك نوعان من الأصباغ في القوائم المبينة في الصفحتين 263 و264؛ الأصباغ «السلبية» وهي تعتمد في التصاقها على تليين الطلاء الزجاجي؛ والأصباغ «الإيجابية» التي تلتصق جزئياً بسبب المواد المساعدة على الانصهار الموجودة فيها.

الوسط الطيني. يمكن الحصول على طلاء ذي بريق معدني جيد نوعاً ما ببساطة بطلي مركبات الفضة أو النحاس على سطح طلاء زجاجي محروق، وإعادة تسخينه إلى أن يلين، واختزال الأصباغ، وكشطها لتنظيفها عندما تبرد، لكنّ اختزال مثل هذه الأصباغ المركزية بالقدر الكافي سيكون صعباً. يتطور الطلاء ذو البريق المعدني على نحو أكثر سهولة إلى حدّ بعيد إذا جرى تخفيف المركبات المعدنية، وأسهل طريقة لفعل ذلك هي بمزجها مع الطين. يقوم الوسط الطيني بالعديد من الأدوار النافعة: بتخفيفه الصبغ يجعل المركبات المعدنية أكثر تحسساً للاختزال، وهو يحمي المكونات القابلة للذوبان من أن تذوب بالبخار في المراحل الأولى لعملية الإحراق؛ كما يحمي الطين الذي يحتوي على الحديد غشاءَ الطلاء ذي البريق المعدني من التأكسد من جديد (راجع السؤال 20 في الصفحة 301). وما من شك في أن الخزّافين-صانعي الطلاء ذي البريق المعدني كانوا يستخدمون وسطاً طينياً في إسبانيا وإيطاليا، ويُرجَّح أنه استُخدم في الطلاءات المعدنية وفقاً للطريقة التي كانت متَّبَعة في الشرق الأوسط والتي استُنبطت الطرق الأوروبية منها، برغم أن الوصف القديم والوحيد للتقنية الإسلامية ليس واضحاً إلى هذا الحد (راجع الصفحة 273).

طالما كان الطين الخشن المَغْريّ مفضَلاً على الطين الناعم، ذلك لأن الجسيمات الحبيبية للنوع الأول تسمح لأول أكسيد الكربون بتخلل الصبغ بسهولة، وهي تملك تأثيراً اختزالياً أكبر. على أنه إذا أُحرق الفخار عند درجة حرارة زائدة، تلتصق المغرة بالطلاء الزجاجي الذي أصبح ليناً، وتحجب غشاء الطلاء ذي البريق المعدني. ويمكن استخدام طين الصين (الكاولين) كبديل. وبما أنه أكثر مقاومة للانصهار، يكون التصاقه بالطلاء الزجاجي أقل وكشطه أسهل عند تنظيف القدور المحروقة. لكن في حال استخدام طلاءات زجاجية خفيفة اللون، يصعب رؤية الأصباغ التي تحتوي على حاملات طين الصين عند طلاء الأصباغ. ولذلك فإن الوسط الطيني المثالي عبارة عن مزيج من طين الصين والطين الأحمر المَغْريّ.

من شبه المؤكد أنه استُعمل وسط مخفِّف من نوع ما في إعداد كافة الأصباغ المعدنية في الماضي، وإن لم يكن من الطين أو المغرة بالضرورة. فالعجائن القابلة للاحتراق أو الزيوت كانت ستُفضَّل على الوسط الطيني في أداء بعض من الوظائف نفسها.

إن تحديد نسبة المركب المعدني في الوسط أمر هام. فالأصباغ الغنية جداً بالمعادن يصعب اختزالها، والخلائط الضعيفة تعطي أصباغاً باهتة اللون فقط. تحتوي الخلائط العملية في العادة على نحو من 4 في المئة من المركب المعدني (راجع

السؤال 23 في الصفحة 302).

اختيار المركبات المعدنية. يمكن أية مركبات من النحاس أو من الفضة أو من الاثنين إنتاج طلاء ذي بريق معدني جيد إذا توافرت الظروف الملائمة، لكنها ليست على الدرجة نفسها من التحسس للاختزال ولذلك تعطي تأثيرات مختلفة. إن اختزال الكبريتيدات والنتريتات والكلوريدات أسهل على سبيل المثال من اختزال الأكسيدات والكربونات (راجع السؤال 12 في الصفحة 298). ونشير إلى أن عامّة صانعي الطلاء ذي البريق المعدني بدأوا بمعدني النحاس والفضة اللذَين كان يتم إحراقهما مع الكبريت لصنع الكبريتيدات (راجع الصفحات 273 و277 - 278).

تتحول المركبات المعدنية التي في الأصباغ إلى أكسيدات عند تسخين الأتّون، لكنّ المركبات المختلفة تنتج تأثيرات لمّاعة مختلفة. ينتج هذا التباين عن الأحجام المختلفة للجسيمات التي في المركبات: تعطي النيترات والكبريتيدات أجزاء أنعم من الأكسيدات مقارنة بالكربونات والأكسيدات المحضّرة بطريقة صناعية. وكلما كانت الجسيمات أنعم، زاد تحسس المادّة للاختزال. وعلى الرغم من أن الجسيمات الأكبر يمكن أن تعطي طلاءات معدنية جيدة أسوة بالجسيمات الأخرى، لكنها في حاجة إلى اختزال لمدة أطول وعند درجة حرارة أعلى بعض الشيء (راجع السؤال 14، الصفحة 299).

يتضمن العديد من أصباغ الطلاءات المعدنية، القديمة منها والجديدة، مزيجاً من مركبات الفضة والنحاس. والتاثيرات تختلف بحسب قابلية هذه المركبات للذوبان. ذلك أن المركبات غير القابلة للذوبان يمكن أن تمتزج حسياً فقط وهي تميل إلى إنتاج أغشية معدنية ذات تباينات لونية داخلية. ومن ناحية أخرى، تنتج المركبات القابلة للذوبان، مثل النيترات، مزيجاً كيميائياً وطلاءً ذا بريق معدني منتظماً كهرمانياً أو برتقالياً أو ذهبياً.

تعطي الأصباغ كافة أفضل النتائج إذا طُحنت بشكل ناعم وامتزجت مع الوسط الطيني بشكل كامل بقدر الإمكان.

التكليس بالإحماء. عمد بعض صانعي الطلاء ذي البريق المعدني إلى تكليس أصباغهم بالإحماء بخلاف البعض الآخر، ذلك أن التكليس ليس أمراً لازماً. لكن أغلب الأصباغ تصبح أعلى كثافة وأكثر تحسساً للاختزال عندما يتم تكليسها عند درجة الحرارة الحمراء قبل طحنها، وهي تعطي في العادة بريقاً معدنياً لمّاعاً للغاية (راجع السؤال 15 في الصفحة 299). كما أن الأصباغ المكلَّسة «قصفة» وحبيبية الشكل ويصعب طلاؤها بواسطة الفرشاة ما لم تُمزج مع طين لدن بنسبة 20 في المئة تقريباً. فالطين يزيد الصبغ نعومة ويسهّل دهانه. وعندما يجف، يشكّل طلية قاسية بحيث يصبح كشط الصبغ أقل سهولة أثناء الإمساك بالقدور ووضعها في الأتّون.

عملية الطلاء. إن لكل مزيج سماكته المثالية الخاصة، لكنّ صبغاً قوياً يعطي بعض التأثير سواء أكان سميكاً أم رقيقاً. وحتى اللطخة أو بصمة الأصبع يمكن أن تبدو في منتهى الوضوح بعد أن يتم إحراق الطلاء ذي البريق المعدني، لكن إذا كانت طبقة الطلاء رقيقة جداً، فسوف تبدو رمادية اللون بدلاً من أن تكون برّاقة. تُحفظ أصباغ الطلاء ذي البريق المعدني على شكل سوائل في أوعية صغيرة أو توضع على مِرسم، وأسهل طريقة لاستخدامها عندما تملك اتساق الكريما العادية.

وكانت تُسيَّل على نحو تقليدي بواسطة الخل عوضاً عن الماء (راجع السؤال 16 في الصفحتين 299 - 300). ويكفي بضع قطرات من الصمغ العربي أو من محلول السكر المركز لكي تنساب بسهولة أكبر. كما أن الصمغ يترسب بسلاسة عندما يجف، وهذا مفيد في النواحي ذات الألوان غير اللامعة بدون تكوّن خطوط، لكن إذا كان يراد استخدام تقنية سغرافيتو (تقنية الطلاء المخدوش)، ينبغي عدم الإكثار من الصمغ وإلاّ سيتعذّر خدش الصبغ المقسّى بواسطة الرأس المستدق.

تُدهن الأصباغ بواسطة الفرشاة غالباً، لكن يمكن دهنها باستعمال إسفنجة أو مرذاذ أو قطارة أو خيط أو حتى سكين أو ريشة طائر. يمكن دهان الصبغ مباشرة، أو باستخدام أنواع مختلفة من وريقات الاستنساخ أو الحواف القاسية أو بواسطة شريط لاصق.

خلائط الأصباغ: أصباغ بدون مواد مساعدة على صهر المعادن، (أصباغ سلبية):

1. البرتقالي الذهبي (الأفضل أن يكون مكلَّساً بالتحميص)

نيترات النحاسيك	32
كربونات الفضة	3
مَغرة حمراء	35
طين الصين	30

2. الأحمر الذهبي (الأفضل أن يكون مكلَّساً بالتحميص)

كبريتيد النحاس	19
كربونات الفضة	2
أكسيد الحديديك	16
طين الصين	63

3. أحمر داكن متقزّح

كبريتيد الفضة	6
كبريتيد النحاس	22
مَغرة حمراء	42
طين الصين	30

4. فضي مائل إلى السمرة

كلوريد الفضة	12
أكسيد القصدير	10
مَغرة حمراء	39
طين الصين	39

5. أحمر قوي

كبريتيد النحاس	20
أسيد القصدير	24
مَغرة حمراء	56

6. برتقالي ذهبي إلى أحمر

كبريتيد النحاس	27
كبريتيد الفضة	7
مَغرة حمراء	66

(هذه هي صيغة وليام بورتون المعدلة للصبغ الإسباني الأندلسي التي يُفترض أن تاريخها يعود إلى سنة 1785 والتي أوردناها في الصفحة 279).

أصباغ (إيجابية) مع مواد مساعدة على صهر المعادن. يمكن أن يحدث التفاعل بين الصبغ والطلاء الزجاجي عند درجة حرارة متدنّية بإضافة مركبات مثل البزموث أو الصوديوم أو البوتاسيوم أو الزئبق أو الأنتيمون (الإثمد) أو الكالسيوم أو الزنك إلى الصبغ. حتى إن هذه الموادّ المساعدة على الانصهار تجعل الصبغ يلتصق قبل أن يلين الطلاءُ الزجاجي نفسه. وبالتالي يمكن إحراقها على طلاءات الآنية الخزفية عند درجات حرارة أدنى من درجة حرارة إحراق الأصباغ السلبية، ويمكن أن تلتصق بالطلاءات الزجاجية عند درجة حرارة مرتفعة وهو الأمر الذي لا يناسب سائر الأصباغ السلبية لأنها لا تلين ضمن نطاق درجات الحرارة العادية، أي أدنى من 750 سلزيوس. وربما تلتصق الأصباغ المصهورة على الطلاءات الزجاجية القابلة للانصهار عند درجة حرارة تقل عن درجة الحرارة الحمراء (راجع السؤالين 17 و18 في الصفحة 300).

العيب الأساسي لهذا النوع من الأصباغ هو أنه عندما تُستخدم مع طلاءات الآنية الخزفية، يمكن أن تُحرق على نحو زائد بسهولة. عندئذٍ، يلتصق الوسط الطيني بالطلاء الزجاجي ويغطي غشاءَ الطلاء ذي البريق المعدني. ولا يتوافر غير هامش ضئيل للخطأ مع أغلب الموادّ الإيجابية المساعدة على الانصهار، مثل البزموث.

لا يمكن اعتبار الأصباغ المصهورة أفضل من الأصباغ السلبية، كما أنها ليست أسوأ منها. فتأثيرات كلا النوعين تعتمد على الطلاءات الزجاجية التي تُستخدم معها وعلى طريق إشعال الأتّون.

هناك العديد من الأصباغ التي استُخدمت في الماضي ويُشَكّ في احتوائها على مواد مساعِدة على الانصهار؛ فقد أضيف كبريتيد الزئبق (فيرميليون) إلى عدد من الأصباغ الإسبانية والإيطالية القديمة. وكانت نافعة للغاية لأنها جعلت الطلاء ذا البريق المعدني يلتصق بالطلاء الزجاجي عند درجة حرارة متدنية إلى حد أنه لا يمكن إزالة لون الطلاء الزجاجي بالاختزال. وكانت تلك خاصية مهمة عند استخدام الطلاءات الزجاجية النحاسية القلوية أو الرصاصية.

أمثلة على أصباغ إيجابية مع موادّ مساعدة على الانصهار:

1. ذهبي برتقالي إلى أحمر

كبريتيد النحاس	3
كبريتيد الزئبق (مادّة سامّة)	14
مَغرة حمراء	40
طين الصين	43

2. أحمر متقزّح (وصفة غوبيو عائدة إلى القرن التاسع عشر)

كبريتيد النحاس	43
كبريتيد الفضة	1
كبريتيد الزئبق (مادّة سامّة)	13
مَغرة حمراء	43

3. الذهبي البرتقالي

نيترات النحاسيك	30
نيترات الفضة	20

يتم تذويب الخليط في الماء. يترسب مع كربونات الصوديوم. أضف الخليط إلى المادة المترسبة

طين الصين	25

مغرة حمراء	25

ينبغي التكليس والطحن.

4. أصفر ذهبي إلى برتقالي ذهبي

كبريتيد النحاس	16
كربونات الفضة	2
أكسيد الحديديك	14
ملح الطعام (NaCl)	52
مغرة حمراء	8
طين الصين	8

يمكن صنع أنواع من هذا الخليط باستبدال ملح الطعام بالشبّ أو كربونات البوتاسيوم (K_2CO_3).

5. الذهبي الأحمر

كربونات النحاس	32
نيترات الفضة	2
كربونات البزموث	1
مغرة حمراء	65

6. كهرماني فضي متقزّح

كلوريد الفضة	20
كبريتيد النحاس	2
أكسيد القصدير	12
الشبّ	50
طين الصين	8
مغرة حمراء	8

7. الذهبي الزاهي[10]

كربونات النحاس	40
أكسيد البزموث	20
طين الصين	40
صمغ عربي	2

8. فضي متقزّح زاهٍ (راجع الحاشية السابقة)

نيترات الفضة	30
أكسيد البزموث	30
طين الصين	40
صمغ عربي	2

الإحراق

وصف بيكولباسو أتّوناً قائماً صغيراً يحتوي على حجرة محصورة ومثقَّبة وصنع رسمة له (الصورة 93). إن تصميم الأتّون هام بالتأكيد، لكن بالنظر إلى رغبة بيكولباسو في عدم تضليل القارئ باعتبار أنه لا يملك خبرة في هذا الموضوع، بالغ في توخي الحذر. يمكن إحراق الطلاء ذي البريق المعدني بشكل مُرضٍ في أتاتين تُستخدم في صنع أنواع أخرى من الخزفيات[11].

يصعب إحراق الطلاءات المعدنية ذات الأصباغ

10 استخدمه سايتون تايلور على طلاء زجاجي ينضج عند درجة 1120 سلزيوس مع اختزال الطلاء المعدني عند درجة حرارة 730 سلزيوس. إن محتوى البزموث مرتفع وعلى الأرجح أن يجعل الوسط الطيني يلتصق بالطلاءات الزجاجي الأنعم.

11 يُستخدم أتّوني الخاص في صنع الطلاء الزجاجي العادي وفي إحراق الفخار الغير مصقول، كما الأتّون الذي بناه سوتون تايلور المبين في مقالته ‹Lustred Earthenware›, Ceramic Review, no. 82, 1983, p.8.

المختزَلة في الأتاتين الكهربائية. يمكن إيجاد جو مُختزِل فيها بإضافة الزيت والخشب وكرات العث (النفتالين) والسكر وأية موادّ أخرى قابلة للاحتراق من خلال فتحات المراقبة، لكن إدخال كمية منها لاختزال المركبات المعدنية بفاعلية ليس أمراً سهلاً. وعادة ما توضع الأتاتين الكهربائية داخل الغرف وهي غير مزودة بمداخن، ولذلك يمكن أن يشكل أول أكسيد الكربون الذي يخرج منها خطراً.

وصل إلينا ثلاثة مصادر للمعلومات المتعلقة بالأتاتين التي استُخدمت في العصر الذهبي للطلاء المعدني. لكنّ ذلك لا يعني أن الأتاتين التي تعمل بالتيار الهوائي هي الأفضل، ذالك أن كافة الأتاتين القديمة تقريباً كانت من النوع الذي يعمل بالتيار الهوائي وحلّ محلها أنواع أخرى. وصف أبو القاسم أحد هذه الأتاتين[12]، وسجّل غونزاليس مارتي ملاحظات حول أتّون إسباني أندلسي عُثر عليه أثناء عمليات تنقيب في فالنسيا[13]، والثالث عبارة عن تصميم وصفه بيكولباسو. كان يتم إعاقة مجرى الهواء في كل من هذه الأتاتين لتوزيع الحرارة والغاز المُختزِل بانتظام حوالي الفخار، بشرط عدم تعريض الآنية للّهب المباشر. كانت القدور توُضَع متباعدة لكي تتعرض كل ناحية منها للاختزال. وفي عمليات إحراق الطلاء ذي البريق المعدني، يمكن أن تلامس القدور بعضها كما وصف بيكولباسو بما أن الطلاء الزجاجي لا يلين بالدرجة الكافية عند درجة حرارة الطلاء ذي البريق المعدني لكي يلتصق ببعضه.

12 Treatise on Ceramics, trans. J. W. Allan, Iran, IX, 1973, p.114.

13 M. Gonzales Marti, Ceramica del Levante espanol, Barcelona 1944, vol. I, p.232. A similar design is shown in Daniel Rhodes, Kilns, London 1968, pp.39-40.

وربما تُوضع القدور على ركائز أو على دعائم أو على الطوب أو قطع من رف مكسور، أو تُوضع الواحدة فوق الأخرى. ويمكن أن يبدو أتّون الطلاء ذي البريق المعدني حسن الإعداد مثل بناء يمكن أن ينهار.

ينبغي أن يكون الأتّون نفسه والوقود جافّين بقدر الإمكان. ذلك أن بعض الأصباغ قابل للذوبان، وأي بخار يوجد داخل الأتّون في المراحل الأولى لعملية الإحراق قد يتكثف على الطلاء الزجاجي فيذيب الصبغ ويشكل قطرات. ومع تبخر الماء، تظهر في أثره بقعة. وهذا ما نشاهده أحياناً في الآنية الخزفية السورية والفارسية التي ترجع إلى العصور الوسطى. يتعين على كافة الخزّافين أن يكونوا على علم بهذه المشكلة بما أن كافة أنواع الوقود تُطلق بخار الماء كأحد نواتج عملية الاحتراق.

أقل مدة لإحراق طلاء ذي بريق معدني يمكن أن تبلغ ساعتين، بحسب حجم الأتّون وحجم العمل. لكنّ الفخار يتكسر بسهولة بفعل الحرارة بعد أن يتزجَّج، ويتعين إعادة طبخ القطع الكبيرة ببطء شديد. وعمليات الإحراق التي تستمر فترة زمنية طويلة جداً، مثل التي ذكرها أبو القاسم، طوال اثنتين وسبعين ساعة، كانت لازمة على الأرجح لأن الأتاتين احتوت على قطع قرميد معماري كبيرة.

يمكن زيادة درجة الحرارة ببطء شديد إلى حين الوصول إلى درجة الحرارة الحمراء، لكن بعد أن يبدأ الطلاء الزجاجي بالارتخاء ينبغي أن تتم عملية الإحراق بأقصى سرعة ممكنة. ذلك أنه كلما تواصلت عملية الإحراق، زاد غشاء المعدن المختزَل الذي يمتصه الطلاء ذو البريق المعدني بدلاً من أن يلتصق على سطحه ببساطة، ويصبح البريق المعدني باهتاً (راجع السؤال 28 في الصفحة 304). وفي الأتّون الصغير، ربما يتسبب الاختزال المكثَّف الذي

يمكن الحصول عليه من الغاز أو الزيت في تطور الطلاء ذي البريق المعدني في مدة وجيزة يمكن أن تصل إلى خمس دقائق. والفترة المعتادة تتراوح بين خمس وأربعين دقيقة وساعة واحدة. لكنّ المدة الزمنية المثالية تعتمد على حجم الأتّون، وعلى الوقود، وعلى طبيعة الطلاءات الزجاجية والأصباغ.

يوجد طريقتان مختلفتان ولكنهما متماثلتان في الفاعلية للتعامل مع مرحلة تطور الطلاء ذي البريق المعدني الحاسمة من عملية الإحراق. تقوم الأولى على الاختزال مع رفع درجة الحرارة، في ما يتم الاختزال في الثانية عند درجة حرارة ثابتة يُسمَح لها في الانخفاض بعد وقت قصير (راجع السؤال 30 في الصفحة 305).

يحدث الاختزال عند رفع درجة الحرارة بطريقة طبيعية نتيجة إشعال الأتّون بواسطة الأغصان الصغيرة، كما كان يفعل على الأرجح أغلب صنّاع الطلاء ذي البريق المعدني الأُول. يتم حشو الأتّون بشكل متقطّع، وتضاف كميات جديدة من الوقود مع احتراق الوقود السابق. وبعد أن تبدأ حجرة الأتّون بالتوهج بالحرارة، يتم تغذية النار بكثافة أعلى بحيث ينتج جو دخاني مُختزِل. وبعد مرور بضع دقائق، يصفو الجو ثانية وتبدأ درجة الحرارة بالارتفاع. ثم تعاد تغذية النار بكثافة، وبعد أن يصبح الجو عابقاً بالدخان مرة أخرى، تُكرَّر العملية. ترتفع الحرارة ببطء ويُحكَم على ذلك بلون حجرة الاحتراق. يتم سحي عينات مع تواصل عملية الإحراق. وبعد أن يظهر طلاء ذو بريق معدني جيد تنتهي عملية الإحراق. ثم يُختَم صندوق الاحتراق لمنع الهواء من إعادة أكسدة الطلاء ذي البريق المعدني. تنطوي هذه الطريقة على مناوبة طبيعية بين الأكسد والاختزال، ولوحظت كفاءتها قبل وقت طويل من تمكن الخزّافين من شرح ماذا يحصل من الناحية الكيميائية (راجع السؤال 26 في الصفحة 303).

يحصل الاختزال عند درجة حرارة ثابتة ثم آخذة في الانخفاض باستخدام الغاز أو الزيت. وفي هذه الحالة يجري تسخين الأتّون بشكل متواصل. ويُسمح لدرجة الحرارة بالارتفاع بانتظام إلى حين الوصول إلى درجة ارتخاء الطلاء الزجاجي. عندئذٍ يُمنع الهواء من الدخول فيتم الاختزال، وتنخفض درجة الحرارة بعض الشيء لأن الاحتراق غير مكتمل. وبعد بضع دقائق، يُسمح بدخول الهواء مجدداً فيكتمل الاحتراق في جو مؤكسِد. وتستقر درجة الحرارة وربما ترتفع مجدداً. تبدأ عملية الاختزال من جديد ولا ترتفع درجة الحرارة بعد ذلك. ويستمر حدوث نوبات من الاختزال والأكسدة إلى أن تُظهر التجارب ترسباً جيداً للطلاء المعدني. عندئذٍ يُسمح بتبريد الأتّون بسرعة ويُختَم لمنع الهواء من الدخول. وقد استخدم دي مورغان وفرانشيت هذه الطريقة وحذت حذوهما مؤسسة رويال لا نكاستريان بوتيري، وأغلب الخزّافين الذي سعوا للحصول على طلاء ذي بريق معدني في الأزمنة الأخيرة اعتبروها طريقة عادية.

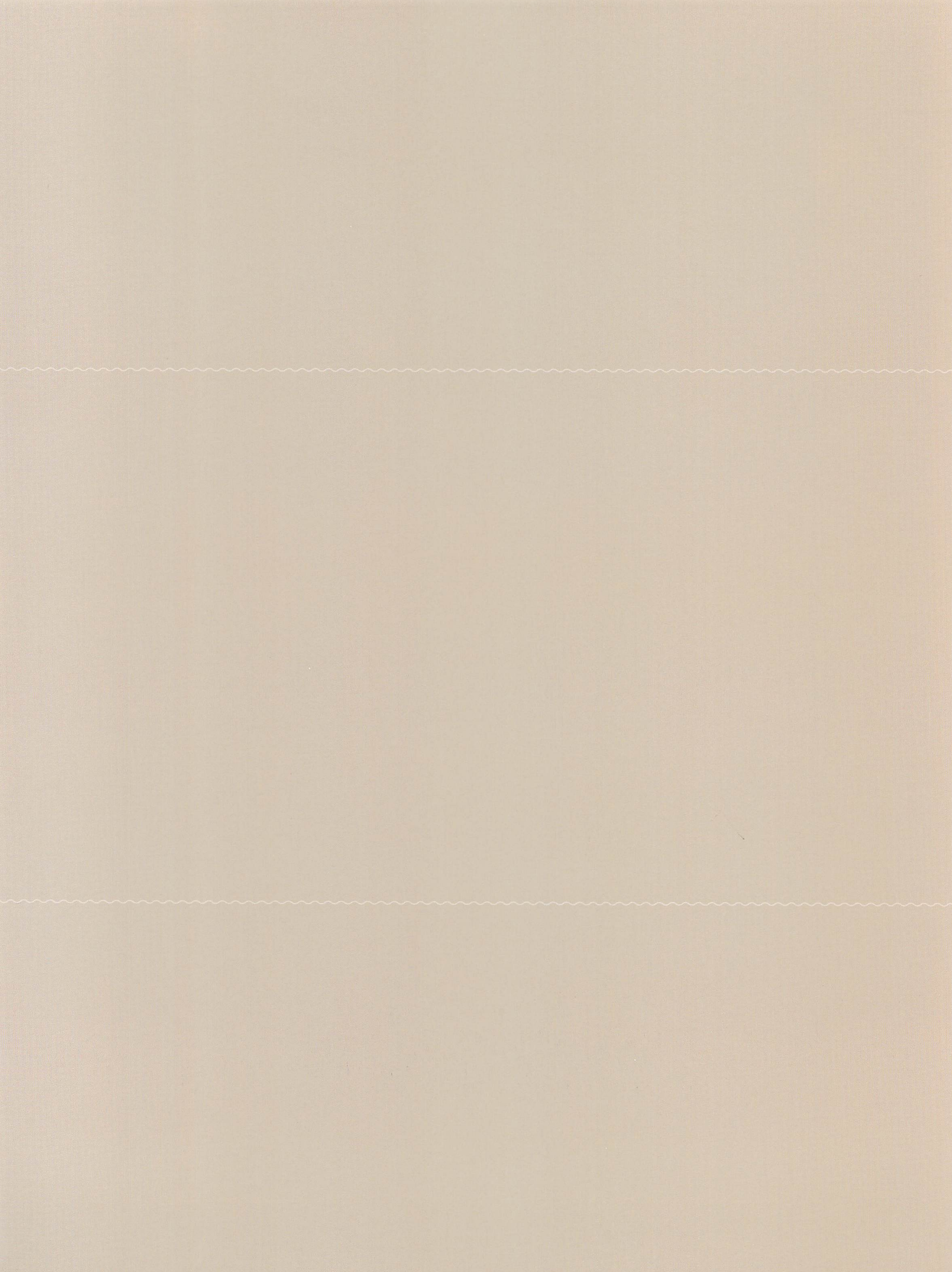
تميل كلتا الطريقتين إلى أن تكون أقلّ خضوعاً للسيطرة مما يبدو في الظاهر. فالخزّاف يعمل ضمن نطاق ضيّق من درجات الحرارة، وتنطوي لحظة اتخاذ القرار، عندما تبدأ عملية الاختزال، على قدر من الالتزام العاطفي فضلاً عن الخبرة التقنية. وعلى الفور تقريباً، تُغلَّف القدور المتوهجة التي في داخل الأتّون بدخان أسود يلتفّ كالدوّامة؛ ويتصاعد ذيل كثيف أسود من المدخنة، وينبعث من كل شق في جدار الأتّون ومن كل فتحة مراقبة دخان ملتف لاذع، طارحاً السخام على أي شيء يلمسه.

وهناك بعض الأتاتين التي تنفث نفخات نابضة مثل تنّين يستيقظ، ويصعب الاعتقاد في هذه اللحظة بأن كل ما في الداخل يمكن أن يسلم من جهنم. والصورة التي رسمها بيكولباسو (الصورة 93) تنقل هذه الإثارة.

تكون قطع التجارب الأولى كهرمانية صفراء في العادة. ومع تواصل عملية الإحراق، تتحول الأصباغ الفضية إلى اللون البنّي المخضرّ، ثم إلى البنّي الفضي، وأخيراً إلى الفضي المزرقّ الداكن. وتتحول الأصباغ النحاسية من اللون الأصفر إلى الكهرماني البنّي، وبعده إلى البرتقالي، ثم إلى الوردي والذهبي والأحمر الذهبي وأخيراً إلى اللون الياقوتي. وإذا أحرقت لمدة زائدة، يصبح الصبغ أحمر أرجوانياً داكناً وباهتاً. تبرَّد القطع التجريبية بسرعة وهي لا توفر سوى مؤشر على ما يحصل داخل الأتّون. لكنّ الطلاء ذا البريق المعدني داخل الأتّون يتطور بشكل مختلف لأنه يخضع لمزيد من الاختزال أثناء انخفاض حرارته.

يتم تبريد الأتّون بأقصى سرعة وأمن تتيحه القطع المحروقة. وتتأثر خاصية الطلاء ذي البريق المعدني بمدة فترة التبريد. فقد يظهر على قطعة تجريبية مدهونة بصبغ معتمد على الفضة تم تبريدها بسرعة طلاء ذو بريق معدني فضي مزرقّ. وعلى الأرجح أن تعطي قطعة مثالية تُركت لتبرد ببطء في الأتّون لوناً فضياً أكثر دفئاً، أو حتى لونٍ ذهبي أصفر. لكنّ الأصباغ النحاسية الحمراء تخرج بألوان أقوى من القطع التجريبية. فلا يوجد طلاءان زجاجيان أو صبغان يتبلوران بالطريقة نفسها.





الفصل الثالث عشر

التقنيات القديمة

التقنيات القديمة

لم تُشرَح عملية صنع الطلاء ذي البريق المعدني كتابة قبل القرن التاسع عشر إلاّ نادراً. والاقتباسات التالية تتضمن أوصافاً لتقنية الصبغ المختزَل قبل القرن التاسع عشر. وقد أضفنا أربعة اقتباسات أخرى ذات فائدة.

1. ما ذكره أبو القاسم الكاشاني (1301 ميلادية/700 هجرية). تشكل بحوث أبي القاسم في الخزفيات جزءاً من عمل أكبر يشير أحد أقسامه إلى صنع الطلاء ذي البريق المعدني. وهذا أول وصف مكتوب للموادّ ولعملية التصنيع.

> يقوم الخزّافون بطلاء تلك الآنية التي تخرج بيضاء اللون من حجرة الإحراق بطلاء ملوّن عبر عمليتي إحراق، أو بلون لازوردي[1]، أو بلون فيروزي خالص. يتألف السطح الملوّن (صبغ الطلاء ذي البريق المعدني) من العناصر التالية: قطعة ونصف من الزرنيخ الأحمر والأصفر، وقطعة واحدة من المركزيت الفضي (أنواع من بيريتات الحديد)، ونصف قطعة من الزّاج الأصفر (ربما كبريت الحديد) التباسي (أو القبرصي) وربع قطعة من النحاس المحمَّص تُمزَج هذه العناصر إلى أن تصبح عجينة ثم تُطحَن. ويتم مزج ربع الكمية بستة دراهم من الفضة الخالصة التي سبق إحراقها وطحنها (مع الكبريت) على حجر لمدة أربع وعشرين ساعة إلى أن تصبح ناعمة جداً. ثم تُذوَّب هذه الكمية في سائل من عصير الليمون الهندي أو الخل وتُدهَن على الأوعية على الوجه المطلوب، ثم توضع في أتّون ثانٍ صُنع خصيصاً لهذا الغرض، وينفَخ فيها دخان خفيف لمدة اثنتين وسبعين ساعة إلى أن تكتسب لون عمليتي إحراق (أشبه باللون الذهبي). ثم يتم إخراجها بعد أن تبرد وفركها بأرض رطبة لكي يظهر اللون الذهبي. ويضيف خزافون آخرون مستحضرات معيّنة مثل السيرينج (أكسيد الرصاص) والزنجار (كربونات النحاس القاعدية الخضراء أو أسيتات النحاس) إلى هذا اللون. في الواقع، يخدم حجر الشاذنج (لم يتم التعرف على حقيقته[2]) مع الفضة المحمَّصة الغاية نفسها. والقطعة التي يتم إحراقها بانتظام تعكس اللون الأمر الذهبي وتشع مثل ضوء الشمس.

(نقلاً عن رسالة أبو القاسم Treatise on Ceramics, translated and annotated by J. W. Allan, Iran, IX, 1973, p.114).

---

1 كانت الآنية اللازوردية مزجَّجة زرقاء أو فيروزية اللون وكانت تُزخرف بلون أحمر غير شفاف ولون أبيض ورقائق الذهب (انظر الطبق الملوّن 14).

2 كذا، وهو حجر الدم أو أكسيد الحديد الثلاثي، ويسمى هيماتيت hematite بالإنكليزية – المترجم.

هناك وصفة حديثة لصبغ مخبري مصمَّمة لمحاكاة التركيبة التي وصفها أبو القاسم تتضمن ما يلي:

3.0	كربونات الفضة
2.5	كلوريد الفضة
2.5	كبريتات الفضة
2.0	كبريتيد الفضة
40.0	كبريتات النحاسيك
3.0	كبريتيد النحاسيك
10.0	كلوريد النحاسيك
5.0	كبريتات الحديديك
2.5	كلوريد الزنك
0.5	كبريتات الزنك
0.5	كبريت
15.0	مَغرة صفراء
5.0	ثاني كبريتيد الزرنيخ

راجع R. H. Brill, 'Chemical Studies of Islamic Luster Glass', p.337, in Scientific Methods in Medieval Archaeology, ed. R. Berger, University of California Press, 1970.

2. إرشادات تُعزى إلى بنيديتو دي بالدسار أوبريارشي Benedetto di Baldassare Ubriarchi (وُلد سنة 1377). ينتمي بنيديتو إلى عائلة فلورنسية قديمة. كان والده نحاتاً. وبرغم أن الفقرة التالية غير واضحة من الناحية التقنية، لكنها تشير بلا شك إلى إنتاج الطلاء ذي البريق المعدني الذي كان يُعرف بإيطاليا آنذاك بالميوليكا.

انتق الوعاء الخزفي الجاف الذي ترغب في طلائه كما يفعل صانعو الميوليكا. يقومون أولاً بطلاء أول للإناء بالكوفولو[3] الذي يُصنع من الرصاص المطحون طحناً ناعماً. ويصنعون منه أرضية تطبيع للألوان الأخرى، والتي بدونها لا تذوب هذه الألوان ولا تشعّ جيداً. وللحصول على لون يشبه الذهب، يستخدمون الرَّهَج الأصفر المطحون (كبريتيد الزئبق) وقليلاً من الفضة المطحونة التي تغربَل جيداً. وبحسب وصفتهم، تضيف أونصة واحدة من الفضة المطحونة إلى أونصة واحدة من الرَّهَج الأصفر، أضف بعض الماء الذي يحتوي على شيء من الكوفولو الذي تقدمت الإشارة إليه وامزج الرهج الأصفر والجسيمات المطحونة جيداً من الفضة الناعمة. وارسم على الإناء بواسطة الفرشاة أي تصميم ترغب فيه باستخدام هذا المزيج. ولكي تحصل على اللون الأزرق، لست في حاجة إلى شيء سوى «الزافر» الذي يُستخدم في صنع الزجاج الأزرق. وأي لون آخر تصنعه بنفس الطريقة: ضع الإناء في الأتّون. وأعتقد أن العملية ستتم كما وصف بنيديتو دي بلدسار

3 الكوفولو (Cofollo) عبارة عن غالينا (كبريتيد الرصاص) مطحون، وهو مذكور أيضاً في دفتر ملاحظات نيكولا رينير من برشلونة الذي استخدمه في صنع الطلاءات الزجاجية، لا في صنع صبغ الطلاء المعدني (راجع الاقتباس في الصفحة 275).

أوبرياشي، أحد سكان فلورنسا.

نقلاً عن الفصل XL من البحث الثاني، A Fare le invetriature delle scodelle do maiolica, in Gaetano Milanesi, Dell' Arte del vetro per musaico tre trattatelli dei secoli XIV e XV ora per la Prima volta .pubblicatti, Bologna 1864

3. وصفة من كتاب Llibre de les Fornades (1514-1519) of Nicolau Reyner of .Barcelona

وصفة لطلاء ذي بريق معدني ذهبي:

3 أونصات من زِنْجَفْر (كبريتيد الزئبقيك) (فارمولا)

3 أونصات من كبريتيد النحاس (فاريت)

12 أونصة من المغرة الحمراء (أومَنغارا)

4 أربع أصابع من الكبريت

ريالان فضيان زنتهما 3.5 غرام

المراجع: Juan Ainaud de Lasarte, 'Loza dorada y alfareria barcelonesa, siglos XV-XVI', Barcelona, Ayuntamiento: Annales y boletin de los museos de arte .de Barcelona, 1942, vol.I, pp.89-104

4. وصفة من كتاب The Three Books of the Potter's Art من تأليف كافاليير كيبريانو بيكولباسو، 1558.

لا أنوي المتابعة أكثر من ذلك إلى أن أحدثك عن الميوليكا الذهبي الذي سمعتُ عنه من آخرين، لكني لم أصنعه بنفسي أو لم أشاهد كيفيَة صنعه. لكني أعرف أنه يطلى على الآنية المكتملة. وهذا ما شاهدته في غوبيو في منزل معلّم في ذلك المكان، وهم يتّبعون هذه الطريقة في دهانه. إنهم يتركون مساحات بدون وضع أي لون فيها لكي تُملأ لاحقاً، مثل زخرفة عربية أو غروتيسك يتم نقشه على طبق، وتُترَك الأرواق التي تُرسم بدقة باللون الأخضر فارغة، ولا يُرسم سوى الخطوط الكفافية. وبعد ذلك، يتم طبخ الآنية إلى أن تصل إلى حالة مكتملة مثل الآنية الأخرى. وبعد الطبخ، تُملأ هذه الفراغات بالميوليكا التي تُصنع من المركبات التالية:

طلاء ذو بريق معدني أحمر:		أ	ب
طين أحمر	أونصة	3	6
طين أرمني	أونصة	1	0
فرّيتو إسباني[4]	أونصة	2	3
زِنْجَفْر	أونصة	0	3

أضف فضة مكلّسة كارلينو إلى المزيج الأخير (ب). واطحن هذه الموادّ كافة ثم ضعها في قدر فخاري تبلغ كلفته كاترينو، واملأه بالكامل بالخل الأحمر[5] واتركه إلى أن تُستهلَك كمية الخل. ثم اطحن المزيج من جديد مع الخل واستخدمه في الدهان. تُوضع

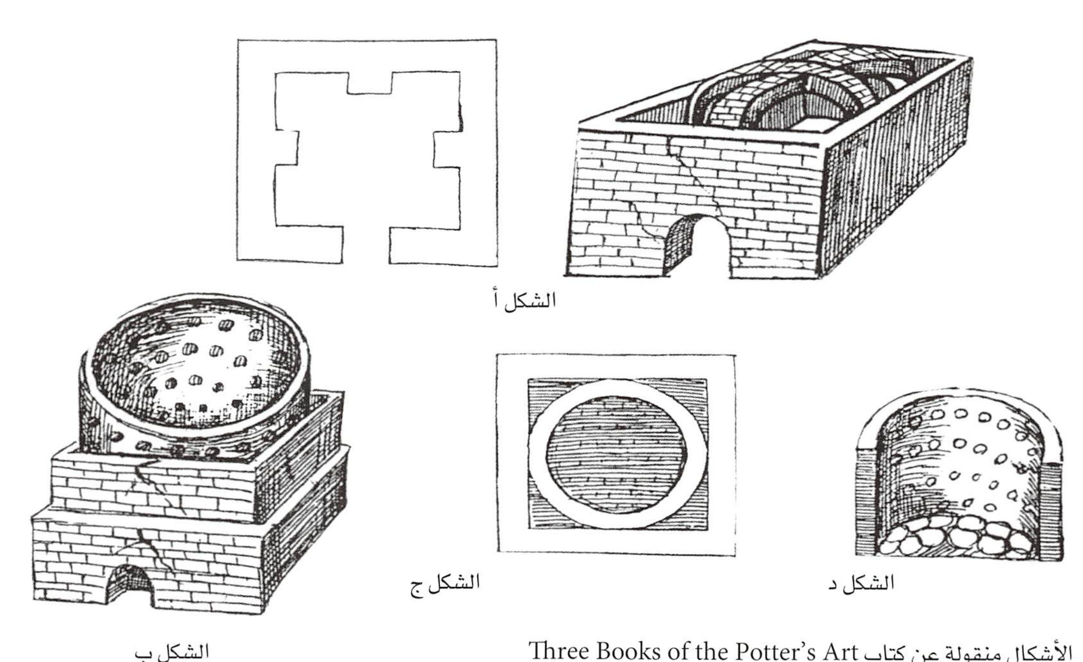
4 ذكر هذه المادة أنتونيو نيري بأنها مادّة تُستخدم في تلوين الزجاج وفُسِّرت على نحو مقنع بأنها كبرتيد النحاس. انظر William Burton, ‹Lustre Pottery›, Journal of the Society of Arts, vol. IV. 7 June 1907, p.762 et seq.

5 أي الخل القوي.

(الآنية) المدهونة في الأتّون، وهذه عملية مختلفة تماماً عن الممارسات الأخرى، حيث يتم وضع أكبر عدد ممكن من الآنية في فم الأتّون بحيث تستند إلى بعضها كما تشاهد هنا، بدون استخدام السكاكر، لكن بطريقة تستند فيها القطعة الأولى دائماً إلى قصعة فخارية غير مصقولة لكي تمتدّ ألسنة النار، مع تكديس القطع الواحدة قبالة الأخرى، بحيث تملأ الأتّون بأكمله الذي يختلف عن الأتاتين الأخرى كما طريقة إعداد الأتّون وإعداد الدهان. يوجد في هذا الأتّون قوسان فقط، في حين يوجد في الأتاتين الأخرى أربعة أقواس أو خمسة أو ستة. وقوسا هذا الأتّون مستعرضان بمعنى أن الأول يمتد من هذا الجانب إلى الجانب الآخر، ويمتد الثاني بين الوجهين، المقدمة والمؤخرة. كما يوجد فيه أربع فتحات فقط للنار، واحدة في كل زاوية. ويوجد على قوسيه مستوعب دائري على شاكلة مدرّج، وهو مصنوع من «سكيابوين» وينبغي أن يكون كبيراً إلى حدّ أن يلامس بدنُه جوانب الأتّون الأربعة كافة – بدلاً من أن يستند إليها- تاركاً فتحات النار مفتوحة دون إعاقة. ينبغي تثقيب المستوعب من جميع جوانبه بحيث يوجد ممر من هذا الجانب إلى ذاك، لكي تدخله ألسنة النار المنتشرة حوله وتتسرب الحرارة إليه. ويوضع من الأعلى على طريقة بناء الطوب. كما أن طريقة إشعال النار مختلفة كما أن الأتّون مختلف في كافة مكوناته عن الممارسة المتّبعة في صنع الفخار. لكن قبل أن أعالج هذه المسألة، أريد أن أُريَك الأتّون.

لديك هنا المخطط (الشكل أ). يوجد العديد من الأشخاص الذين بنوا هذه الأتاتين بدون أساسات، وبنوها على أرضيات المنازل التي تُقفل أبوابها وتوضَع تحت حراسة مشددة، لأنهم يعتبرون أن طريقة بناء الأتّون سرّ خطير ويقولون بأن سرّ هذا الفنّ بأكمله موجود فيه. وبسبب طيبة وفضائل الأشخاص الذين أعطوني سرّهم، سأحاول أن أريك بأدق طريقة ممكنة كل ما فهمتُه عنه دون تضليل. رسمت هنا مسقطاً رأسياً للأتّون وصولاً إلى القوسين. يبقى أن أريك الأتّون مع مستوعبه الذي تراه هنا (الشكل ب). وينبغي الأخذ في الاعتبار أنه في سياق تشكيل دائرة كاملة، يبقى عند رؤوس الزوايا الأربع أربعة مثلثات مفتوحة، وهي تشكل فتحات النار. ولكي تفهم ما أقوله جيداً، سأبين لك وصفي في رسمة (الشكل ج). أنت ترى الآن المربع الذي هو عبارة عن مربع الأتّون. وأنت ترى داخله دائرة المستوعب الكاملة التي توجد في داخله. تأمل كيف أن المثلثات الأربعة التي تُركت بين الجدران والدائرة قد أصبحت الفتحات الأربع للنار التي حدثتك عنها. وسأفترض الآن أن وصفي أصبح واضحاً.

على أنني لا أرغب في التوقف إلى أن أريك رسمة لطريقة إعداد الأتّون وإشعاله. ثم نتطرّق إلى طريقة إشعاله، وطريقة معرفة متى يكتمل طبخ الآنية وصقلها. أعرف أنه عليك أن تتذكر أنني سبق أن أخبرتك أن أواني الميوليكا توضع في الأتّون



الأشكال منقولة عن كتاب Three Books of the Potter's Art

فوق قصعات فخارية مستديرة. وأعتقد أن الأفضل أن أرسم لك نصف المستوعب مع دائرة من القصعات في القعر لأن فهم ما أقوله بواسطة العين سيكون أسهل (الشكل د). هذه هي الطريقة التي يتعين اتباعها في إعداد الأتّون، بحيث يتم إسناد الآنية إلى بعضها. عليك أن تعرف أن هذه الأتاتين تكون صغيرة دائماً، بحيث يبلغ طول كل جانب فيها ثلاثة أقدام أو أربعة، وسبب ذلك أن الفنّ ثمين لأنه من أصل مئة قطعة خزف تُعرض على النار، بالكاد تكون ست منها جيدة. والحقيقة أن هذا الفنّ جميل في حدّ ذاته وخلاق، ذلك أنه عندما تكون الآنية جيدة فإنها تبدو مثل الذهب. ولا يتم صنع سوى ثلاثة ألوان في هذا الفنّ وهي اللون الذهبي، والفضي والأحمر. ومن يشتهي لوناً آخر عليه أن يضعه قبل الإحراق الثاني، وأن يترك مساحات فارغة دائماً للميلويكا.

بعد أن وصلنا إلى هنا، ينبغي أن تعرف أنه متى تم إعداد الأتّون، يصار إلى إيقاد النار فيه مع ذكر الله تعالى دائماً، ثم يتم زيادة استعار النار شيئاً فشيئاً كما هي الحال في صنع الآنية الأخرى. وينبغي أن يكون وقود النار القش أو أغصان الصفصاف الجافة تماماً والخالية من الرطوبة. أبقِ النار مشتعلة بواسطة هذه الأغصان لمدة ثلاث ساعات، وبعد ذلك، أي بعد أن يبدأ الأتّون بالتوهج، استعمل المكنسة، كما وصفها ديسقوريديس، على أن تكون جافة تماماً ويابسة، وتوقف عن إضافة الأغصان، واترك الأتّون يسخن على هذه النار لمدة ساعة. وبعد ذلك، اسحب قطعة عينة من الأعلى بواسطة كمّاشة (الصورة

93). وهناك أشخاص اعتادوا على صنع فتحة مراقبة في أحد الجوانب ليسحبوا العينة أو قطعة الخزف منها. إذا بدا أنها طُبخت بالقَدر الكافي، يتم تخفيف قوة النار، وإذا لم تنضج بالقدر الكافي، تُسعَّر النار إلى أن تنضج. وبعد ذلك، يُترك الأتّون لكي يبرد. وبعد أن يصبح بارداً، تُسحب الآنية وتُغسَّل في حوض باستعمال محلول قلوي. ثم تُفرَك الواحدة تلو الأخرى بواسطة قطعة من الصوف. وبعد ذلك تُفرَك مرة أخرى بقطعة صوف جافة وبالرماد. وبهذه الطريقة تكشف لك عن جمالها.

كتاب Three Books of the Potter's Art ترجمة وتقديم R. Lightbown and A. Caiger-Smith, London 1980, vol. II, pp. 86-91.

5. «وصفة سرّية» مُقتطفة من مخطوطة تعود إلى القرن السادس عشر «كُتبت بأسلوب رديء»

لون الميوليكا الذهبي – استعمل 3 ليبرة من الطين الأرميني، و1.5 ليبرة من زِنْجَفْر (كبريتيد الزئبق)، و1 ليبرة من النحاس المحروق، وما يمكن أن يتوفر من الفضة في ثلاثة «سولديني» وضعها في بوتقة، وضع ثلاثة قضبان من الكبريت بطول الأصبع، واحرص على أن تكون مطحونة جيداً، وضعها في هذه «السولديني» على النار. وعندما يتحلل الكبريت بالكامل، أي عندما يحترق، تتكلّس الفضة. امزج هذه الفضة بالمكونات المذكورة آنفاً، واطحنها طحناً ناعماً، ثم ضعها في قدر خزفي صغير واتركه على النار لكي يغلي المزيج مع الخل، ودعه يغلي إلى أن يُستهلك الخل بالكامل، لكي يمكن دهانه على الأوعية. واعلم أنه لا ينبغي أن تتم عملية الإحراق عند درجة حرارة مرتفعة جداً.

نقلاً عن اللغة اللاتينية. نُشرت دون شرح أو ذكر للمراجع ضمن ملاحظات في I Tre Libri dell' Arte del Vasio del cav. Cipriano Piccolpasso Durantino, reveduta diligentement souvra un nuovo MS da G. Vanzolini. Coll' aggiunta di alcune notizie intorno al fabbricar la majolica fino, del Canonico Gianandrea Lazzarini, Pesaro 1879.

6. وصف لطلاء ذي بريق معدني صُنع في مويل وكتبه هنري كوك، موثق إرسالية وعضو في الحرس الملكي، في وصفه لرحلة قام بها في سنة 1585. يقول بأن سكان المنطقة كانوا أندلسيين في معظمهم آنذاك. وبعد أن وصف طبخ الفخار غير المصقول، وتحضير الطلاء الزجاجي المصنوع من القصدير والإحراق الثاني، أضاف،

عندئذٍ، لطلاء كافة الفخاريات بالذهب، يمزجون ريالين فضيَّين سبق طحنهما في خل قوي جداً مع فيرميليون (كبريتيد الزئبق) والخل وقليل من الشبّ. وبعد أن يمتزج الخليط بالكامل، يرسمون ما يشاؤون بواسطة قلم على الأطباق والأوعية، ويضعونها للمرّة الثالثة في الأتّون لكي تحصل على طبقة أخيرة ذهبية اللون لا يمكن اقتلاعها إلاّ بتكسير الأواني إلى قطع صغيرة. والخزّافون قالوا لي ذلك بأنفسهم.

A. Morel Fatio and A. Rodriguez Villa, Enrique Cock. Relacion del viaje hecho por Felipe II, en 1585, a Zaragoza, Barcelona y Valencia, Madrid 1876, pp.30-31.

7. وصفة أخرى لتحضير طلاء ذي بريق معدني من مويل يرجع تاريخها إلى سنة 1765 تقريباً وأُدرجت في قوانين جمعية الخزافين. وهي ملفتة بسبب مقدار الرصاص اللازم، ولاشتمالها أيضاً على رقائق الذهب.

قطعتان من أول أكسيد الرصاص، قطعة واحدة من الرصاص الأحمر، نصف قطعة من الفضة المطحونة، أو رقيقة ذهبية مطحونة عوضاً عنها وامزج المكونات.

J. Galiay Saranana, Ceramica aragonesa de reflejo metalico, Zaragoza 1947, p.18.

8. وصف لطريقة صنع طلاء ذي بريق معدني مقتطفة من تقرير كُتب في سنة 1785 بناء على طلب رئيس بلدية فالنسيا أو حاكمها، الدون مارتينيز دي إيروجو، لإرساله إلى كونت فلوريدبلانكا.

بعد طبخ الآنية غير المصقولة وتزجيجها بواسطة طلاء زجاجي مصنوع من القصدير (طلاء حام غير شفاف)، يتم إحراقها للمرة الثالثة لجعلها ذهبية اللون.

يتألف صبغ الطلاء ذي البريق المعدني من خمسة مكونات هي النحاس، والأفضل أن يكون عتيقاً، والفضة، والأفضل أن تكون عتيقة أيضاً، والكبريت، والمغرة الحمراء (المزارون)، وخل قوي. ويتألف كل مزيج من المكونات السابقة من النسب التالية: النحاس، ثلاث أونصات؛ الفضة، بيزيتا واحدة؛ الكبريت، ثلاث أونصات؛ المغرة الحمراء، اثنتي عشرة أونصة؛ والخل، نحو من ليترين، ويضاف إلى هذه ثلاثة أرطال من الأونصات الاثنتي عشرة إلى (رطل) من الجذاذات التي تسقط من الآنية بعد الطبخ لصنع اللون الذهبي، ويتم تنظيف الآنية في مغطس مياه حيث يتم جمع الرواسب.

تُمزج سائر هذه المكونات وفقاً للطريقة الآتية: يوضع القليل من الكبريت المطحون في قدر طبخ فخاري مع قطعتين صغيرتين من النحاس، ويوضع بينهما بيزيتا (قطعة نقدية إسبانية) واحدة. ثم تُضاف طبقات من الكبريت والنحاس (في الأعلى) إلى أن تُستنفَد الموادّ كلها. ويوضَع القدر على النار ليسخن إلى أن يُستهلك الكبريت، ويُعرف ذلك من عدم تصاعد مزيد من اللهب. ثم يتم إخراج القدر، وبعد أن يبرد، يتم طحن الخليط وتحريكه جيداً باليد. ثم يُطحن الخليط بأكمله من جديد إلى أن يصبح مسحوقاً. يوضع هذا المسحوق في وعاء كبير ويتم نشره على السطح بواسطة عصا صغيرة لكي لا يبقى مكان غير مغطّى في الجوانب أو في الأسفل. ولهذا الغرض من المهم صبّ الماء شيئاً فشيئاً إلى أن تصبح الكتلة بأكملها ذات قوام واحد.

يتعين وضع الوعاء المذكور، في الحالة التي وُصفتُ للتو، في الأتّون لمدة ست ساعات وهو ما يحصل هنا في عملية الطبخ الأولى للأواني الطينية

الحمراء (طبخ الفخار غير المصقول). وعند إخراج القطع من الأتّون، يتم فركها بواسطة أداة حديدية ثم توضع في حوض غسيل، حيث يتم إزالة أية نتوءات، ثم توضع في طاحونة يدوية صغيرة على شكل هاون، ومعها الخل الذي لم يُستخدم إلى الآن، وتُطحن لمدة ساعتين، وتكون المادّة الناتجة الصبغ الذهبي الذي سبقت الإشارة إليه والذي يصبح الآن جاهزاً لكي تُدهَن به الآنية.

نشرها في الأصل الدون خوان راينو، sobre la manera de fabricar la Loza dorada de Manises, Madrid 1878. والنص منقول عن B.M.MS Egerton 507, folio 102ff.

9. رسالة من بييترو غاي من بيسارو إلى كليمنت وِدجوود مؤرخة بتاريخ 10 تشرين الثاني/ نوفمبر 1863. كان غاي أحد أوائل الخزّافين الذين أحيوا تقنية الطلاء ذي البريق المعدني القديمة (راجع الصفحة 203). ويبدو أن أتّونه استند إلى وصف بيكولباسو للأتاتين التي كانت تُستخدم في غوبيو في سنة 1558 (الصورة 93)، والذي اطلع عليه غاي في طبعة كاياني لكتاب The Three Books of the Potter's Art نُشر في روما سنة 1857. كان غاي محبَطاً لأن الإرشادات التي باعها من ويدجوود لم تنجح. وكان وصفه الدقيق لكيفية إشعال الأتّون محاولة غير مجدية لتصحيح الخلل.

السيد المحترم، عطفاً على رسالتكم بتاريخ الثاني والعشرين من الشهر الماضي، أقدم لك الآن إجابة بشأن ما ينبغي فعله في كل مرحلة. على أنه يتعين عليك أولاً صنع هذه المستحضرات بطريقة متقنة تماماً لتحصل على بريقها الحقيقي. يوجد طريقة أفضل للحصول على اللون الياقوتي دون تحضير النحاس مع الكبريت، بمعنى الاستغناء عن صنع «الفيريتو»، وتقوم على استخدام «الأريسْتوبيترو». دون أي تحضير، تُطحن هذه الأريسْتوبيترو مع المكونات الأخرى. إنها مادة كبريتيد النحاس الطبيعية والحساسة للغاية، وهي أكثر استجابة للاختزال، علماً بأن هذه التراكيب [التي اشترتها مؤسسة ويدجوود في السنة التي قبلها] أكيدة، لكن الصعوبة الأساسية تكمن في السيطرة على اختزالها.

ينبغي تسخين الطلاءات المعدنية للأستاذ جيورجيو على غرار طريقة تسخين الطلاءات المعدنية [البلاتينيوم السائل] ذات اللون الفولاذي في معامل ستافوردشير، وفي ظل درجة الحرارة نفسها، أي أقل من درجة انصهار الفضة. تنطوي هذه الطلاءات المعدنية على صعوبة أكبر من الطلاءات المعدنية ذات اللون الفولاذي بسبب اللفاع المثقب والضرر الذي يمكن أن ينجم عن ألسنة اللهب غير المنتظمة. تخدم المرحلة الأولى من عملية الإحراق ببساطة في تسخين الحجرة بأكثر انتظام ممكن، وينبغي ألاّ يتصاعد الكثير من اللهب، وينبغي أن تبدأ العملية باعتدال (إذا تصاعد الدخان، لن يكون ضارّاً في هذه المرحلة)، وينبغي أن ترتفع الحرارة بشكل تدريجي على مدى فترة تمتد بين 3 و4 ساعات. وهذا يوصلنا إلى الجزء الثاني من عملية الإحراق. هنا ينبغي الحصول

على لهب مميز، وهي مرحلة تدوم نحواً من ساعة أو أقل من ذلك بحسب الحاجة.

يكفي وضع ثلاث قطع تجريبية صغيرة أو أربع في قعر الأتّون وكذلك في القسم العلوي. وينبغي إخراجها منه عندما يتبين أن لون الحجرة أصبح أحمر باهتاً. إذا كان لونها ضعيفاً، دلّ ذلك على الحاجة إلى إرجاعها لكي يصل اللون إلى درجة الانصهار مع الطلاء الزجاجي. كما أنها علامة على أن اللون لم يتحد مع الطلاء الزجاجي (كوبيرتا)، لكن (؟) ربما يظهر تأثير أسود إما أنه ناتج عن الكثير من الدخان أو عن الكثير من الحرارة.

بعد انتهاء عملية الإحراق، يمكن ترك فتحات الأتّون مفتوحة بدون حدوث ضرر...

عندما يتم تسخين الحجرة بالدرجة الكافية في المرحلة الأولى من عملية الإحراق وبلوغ المرحلة الثانية، يلزم في هذه المرّة أن تدخل ألسنةُ اللهب اللفاع. لكن ينبغي أن تخمد من جديد في نهاية الأمر وينبغي ألاّ يوجد الكثير من القش أو الأغصان في الموقد لأنها ستولّد الكثير من اللهب.

يعمل الأتّون على خير ما يرام عندما يتم تسخينه بالتساوي، وينبغي أن يحتوي غطاؤه أو سقفه على ثقوب صغيرة، كما اللفاع، لكن لا ينبغي أن تكون هذه الثقوب كبيرة جداً...

ينبغي ألاّ تكون الطلاءات الزجاجية (فيرنيسي) ليّنة جداً، وإلاّ فلن توفر الوقت الكافي لتسخين الحجرة بالتساوي، والطلاء الزجاجي يلين فيلتصق/ اللون به بسرعة بالغة ومعه مغرته وهو ما يوفر له الحماية من الجفاف، ومن ثَمّ تنصهر هذه المكونات معاً.

لو أن المسافة لم تكن بعيدة جداً، لكنت وضعتُ نفسي في خدمتك عندما تكون في حاجة إلى حضوري لأني أعي مدى صعوبة وصف العملية في رسالة. كما أني أملك خبرة واسعة في الدهان على السطوح الزجاجية كما يفعل دهانو السينكويسنتو [عصر النهضة الإيطالية]، وفي محاكاة لعمل الأستاذ جيورجيو. وما عليك سوى أن تخبرني كيف يمكن لي أن أخدمك.

في ما يتعلق بفائدتنا الشخصية، أستعطفك أن تتذكر أنني فنّان، وأنا أثق بحصافتك ولطفك. مع عميق التقدير والاحترام أوقّع اسمي

خادمك الأكثر إخلاصاً
بييترو غاي

النص مترجَم عن النص الإيطالي الأصلي الموجود في أرشيف ويدجوود، جامعة كيل بستافوردشير، وتم الاقتباس منه بعد تكرّم مدير متحف وِدجوود بارلاستون بإعطاء الإذن بذلك.

10. هذه ليست طريقة لصنع صباغ طلاء ذي بريق معدني وإنما طريقة لصنع سبيكة مستقرة من الفضة بالاعتماد على ورق البردي الروماني المصري الذي يرجع تاريخه إلى العام 300 ميلادي. إنها واحدة من العديد من الموادّ التي أُلصقت على شكل أوراق بالحجارة والمعدن والزجاج لكي تبدو ذهبية أو فضية اللون. وهذه الطريقة تشبه المستحضرات

التي وُضعت على الفخار والزجاج بواسطة الحرارة لصنع طلاء ذي بريق معدني.

استخدِم النحاس الذي أُعدّ للاستخدام واغمره في خلّ الصبغة والشبّ وارتكه منقوعاً لمدة ثلاثة أيام. ثم ذوّب مينا واحد (نحو من نصف كيلوغرام)* من النحاس، والطين وملح جبال كابودوكيا ورقائق الشبّ مع ستة دراهم. عليك توخي الحذر عند شمّ رائحة المزيج وستجدها ممتازة. ولا تضف أكثر من 20 درهماً فضياً من النوع الجيد والمجرَّب والتي ستجعل المزيج بأكمله معمّراً (لا يفقد بريقه).

* أي ما يعادل 100 دراخمة تقريباً.

تعليقات الدكتور أف شيروود تايلور F. Sherwood Taylor:

تنطوي العملية أولاً على تنظيف سطحي للنحاس... ثم صهر النحاس مع تراب القصّار مع الملح ورقائق الشب، وهي عبارة يبدو أن الخيميائيين استعملوها في بعض الأماكن في مركب يحتوي على الزرنيخ. ينتج عن الانصهار، الذي يتم بعناية لكي لا يتم التخلص من كافة الزرنيخ، سبيكة بيضاء أو نحاسية زرنيخية صفراء مبيضة. وبصهرها مع الفضة، نحصل على سبيكة ربما تحتوي على نحاس بنسبة 77 في المئة، وعلى فضة بنسبة 19 في المئة، وعلى زرنيخ بنسبة 3 في المئة.

نقلاً عن F. Sherwood Taylor, The Alchemists, London 1951, p.23. وقد اقتبست الوصفة أولاً من مجموعة ضخمة في Papyrus Graecus Holmiensis في استوكهولم.

11. الاعتقاد السائد في العادة هو أن كافة الطلاءات المعدنية في العالم الإسلامي كانت مختزَلَة وأن الطلاء ذا البريق المعدني الذي صُنع من ذهب مذاب أُحرق في جو مؤكسِد لم يكن معروفاً في الشرق الأوسط. ويرى سعيد الصدر أن الطريقة منقولة عن كتاب عراقي قديم يرجع إلى القرن السادس أو السابع. ويعيد الصدر جذور هذه الوصفة إلى الخيميائي القديم جابر بن حيّان.

استخدم قطعة ذهبية واحدة (القطعة الواحدة تساوي 24 مثقالاً) مطروقة على نحو ناعم جداً ومقطعة إلى قطع، ثم ضعها في وعاء زجاجي. أضف بعد ذلك حمض الكبريتيك وحمض النيتريك (وبعض) الملح.

اترك الخليط لمدة ثلاثة أيام في مكان رطب ومعتم.

ثم أضف أربع قطع من القصدير.

وبعد ثلاثة أيام، ستجد أن القطع الذهبية قد تحولت إلى مسحوق ناعم.

ضع هذا المسحوق في طبق وأضف 125 غراماً من مسحوق الزجاج، و125 غراماً من السليكا، و125 غراماً من البورق. ثم أضف بعض الماء.

امزج المكونات معاً واتركها لمدة يومين إلى أن تترسب المادّة الصلبة. واستخدم هذه المادة كلون ذهبي.

احرقها لمدة ثلاث ساعات في الأتّون (بعد دهان الآنية بها) دون أي اختزال. وتنبّه إلى ضرورة عدم وجود دخان أو كربون في الحجرة.

نقلاً عن سعيد الصدر، مدينة الفخار، القاهرة 1967، الصفحة 117 (باللغة العربية).

12. مستحضرات توماس لاكين للذهب والبلاتين السائل نشرتها أرملته في سنة 1824.

الطلاء ذو البريق المعدني الذهبي

لتذويب الذهب، استخدم

30 قطعة من حمض الهيدروليك

10 قطع من حمض النيتريك

5 قطع من الذهب المطحون

أضف إلى المكونات السابقة 5 في المئة من وزن الذهب من القصدير المعدني.

ينبغي تحضير المكونات التالية بشكل منفصل

30 قطعة من بلسم الكبريت

20 قطعة من زيت التربنتين

يتم تسخين ما تقدم فوق مغطس مائي إلى أن تمتزج بالكامل. عندئذٍ، يُصَبّ محلول الذهب في الحموض.

يتم تحضير بلسم الكبريت من:

4 قطع من زَهْر الكبريت

8 قطع من زيت التربنتين

16 قطعة من زيت بذر الكتان.

ينبغي طهو زهر الكبريت مع التربنيتن إلى أن يمتزجا بشكل منتظم. ثم يضاف زيت بذر الكتان شيئاً فشيئاً، ثم يوضع المزيج بأكمله على النار لمدة ساعة ثم يُصفَّى بواسطة الشاش.

طلاء البلاتين أو «الفضة»

30 جزءاً من حمض الهيدروكلوريك

10 أجزاء من حمض النيتريك

5 قطع من معدن البلاتين.

ينبغي مزج هذا المحلول الحمضي مع 135 جزءاً من زيت القطران.

(زيت القطران عبارة عن قطران خشب الصنوبر مرقق بواسطة التربنتين. وهو راتنج أساساً. وعند الإحراق، يُختزَل كلوريد البلاتين ليصبح غشاء معدنياً بفعل احتراق الراتنج).

نقلاً عن W.D. John and Warren Baker, Old English Lustre Pottery, Newport, Mon. 1951, pp. 19-20.

تتضمن المنشورات التالية وصفات لطرق عملية أو مستحضرات لأصباغ. وقد أشرنا بالعلامة * إلى المؤلفات الأكثر تفصيلاً.

* William Burton, 'Lustre Pottery', Journal of the Society of Arts, vol.LV, 1907, pp. 756-766. وصف عام للموادّ ولعملية الإحراق.

* A.J.Cross, Pilkington's Royal Lancastrian Pottery and Tiles, London 1980, p.41. شرح للأصباغ ووصف للأتّون وعملية الإحراق.

* T. Deck, La Faience, Paris 1887, pp. 233-234 شرح مختصر للإحراق والأصباغ.

* W.de Morgan, 'Lustre Ware',

Journal of the Society of Arts, 24 June 1892. Published in full in W.Gaunt and M.D.E. Clayton-Stamn, William De Morgan, London 1971, pp.156-165. الأصباغ وعملية الإحراق.

C.Fiddis, 'The Lure of Lustre' Ceramic Review, London 1980, no.61,pp.8-10 and no. 62, pp. 22-25. الأصباغ وعملية الإحراق.

L. Franchet, 'Etude sur les depots * metalliques obtenus sur les emaux et sur les verres', Annales de Chimie et de Physique, 8e serie, IX, Paris 1906. أصباغ الطلاءات المعدنية، الطلاءات الزجاجية المعدنية، والإحراق

F.Hainbach, Pottery Decorating, trans. C. Salter, London 1907, pp.66-67. المواد الراتنجية والطلاءات المعدنية ذات الأصباغ المختزَلة.

F. Hamer, The Potter's Dictionary of Materials and Techniques, London and New York 1975, pp. 187 and 301-302.

Abraham Lomax, Royal Lancastrian Pottery, 1900-1938, Bolton 1957. الفصل الذي يتحدث عن نظرية الطلاء ذي البريق المعدني ذي الصبغ المختزَل وتقنيته.

C.W.Parmelee, Ceramic Glazes, 2nd edition, Chicago 1951, pp. 290-295. الطلاءات الراتنجية، والطلاءات الزجاجية المختزلة وطلاءات الأصباغ.

A.Peascod, 'High Temperature Glaze Lustre Firing', Pottery in Australia, vol. 20, no. I, 1981, pp.27-29. الطلاءات الزجاجية، معجون طلاء الخزف، الأصباغ والإحراق.

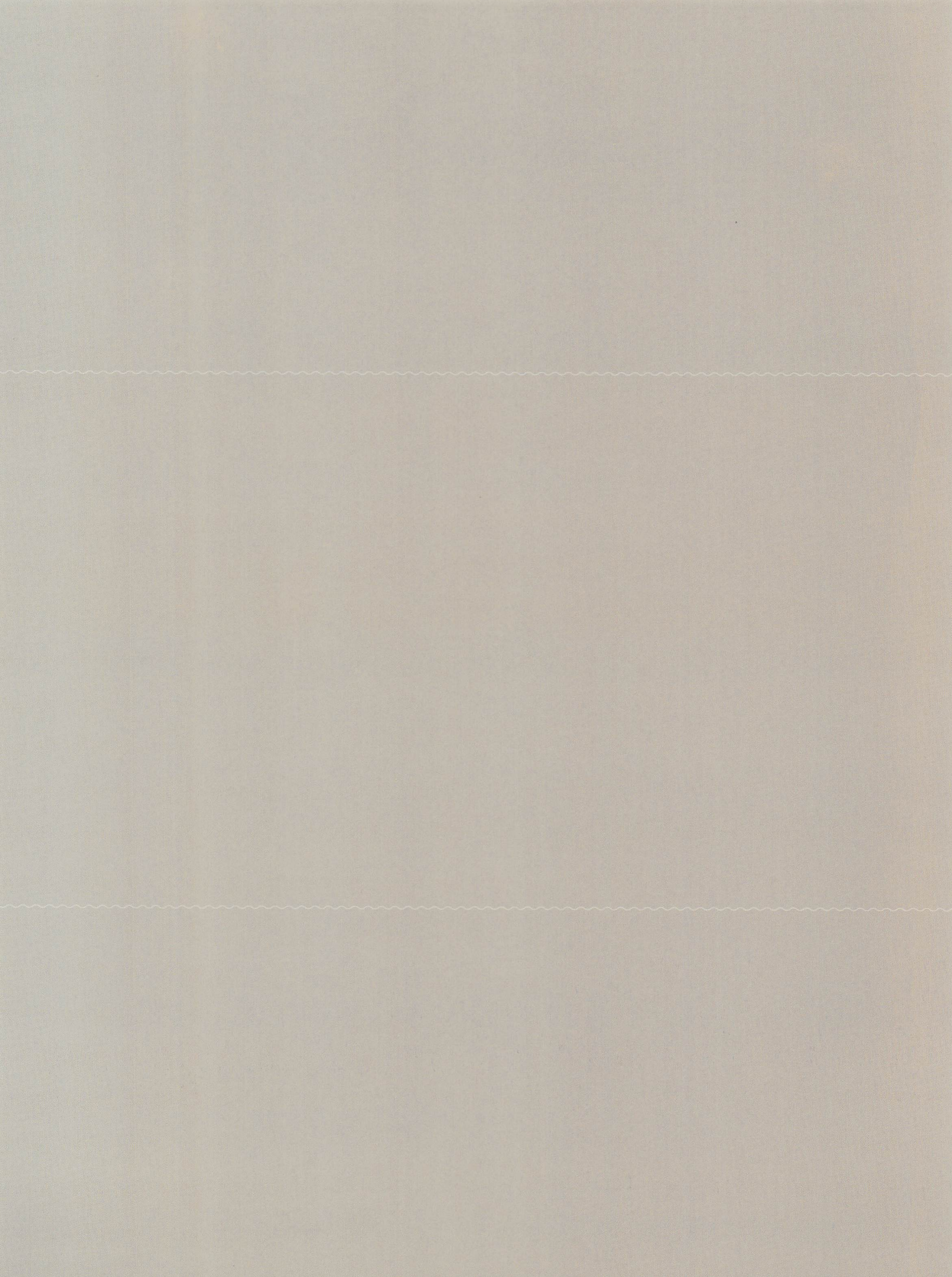
Kenneth Shaw, Ceramic Colours and Pottery Decoration, London 1962, pp. 27-74. الطلاء بالذهب، وأنواع الذهب السائل والراتنجات.

F. Singer and W.L. German, Ceramic Glazes, London 1960, pp. 43-45. الطلاءات الزجاجية المختزَلة، وطلاءات الأصباغ، والوصفات.

Sutton Taylor, Lustreware, Leeds Art Gallery, 1980.

C. Vincent Davis, 'Reduced Lustres', Ceramic Age, August 1954, pp.44-46. الأصباغ المختزَلة والطلاءات الزجاجية المختزَلة.

Amanda Warner, 'Smoked Arab Lustre', Pottery in Australia, Vol. 22, no. I, 1983, pp. 14-18.



الفصل الرابع عشر

علم الطلاء ذي البريق المعدني: أسئلة أجاب عنها فرانك هامِر

علم الطلاء ذي البريق المعدني: أسئلة أجاب عنها فرانك هامِر

لم نتطرق إلى المبادئ الفيزيائية والكيميائية التي تقف خلف عمليات الطلاء ذي البريق المعدني إلاّ عرضاً. هذا الحذف متعمد لأنه يمكن أن يصنع الطلاء ذو البريق المعدني، وكان يُصنع بالفعل، من قبل أشخاص ليس لديهم أدنى استيعاب للنواحي العلمية لهذه الصناعة. لا يوجد قدر من العلوم يمكن أن يساعد الخزّاف على التمييز بين طلاء زجاجي سميك جداً وطلاء آخر رقيق جداً، أو بين صبغ غني وصبغ فقير، برغم أن العالم يستطيع شرح الأسباب التي تجعل تأثيراتها مختلفة. إن الأساس العلمي معقّد، وتقديم وصف كامل له في حاجة إلى كتاب متخصص مُفرد لهذا الموضوع.

على أن أي شخص يحاول صنع طلاء ذي بريق معدني، والعديد من الأشخاص الذين استمتعوا بالعمل المكتمل، سيطرحون على أنفسهم أسئلة عن أساسه الفيزيائي. وهذه السلسلة من الأسئلة والإجابات محاولة عادية للخوض في هذا المجال وتكوين فكرة معيّنة عن مداه. وقد برزت هذه الأسئلة أثناء التطبيق العملي. وبالإجابة عنها، يجمع فرانك هامِر بين معرفته كخزّاف متمرّس وكمحاضر في علم الخزف، وقد اعتمد على بحثه الأصلي الخاص في الأساس الفيزيائي للألوان[1].

1 F. Hamer, The Potter's Dictionary of Materials and Techniques, London 1975 and new edition by F. and J. Hamer, London 1985، وهو مرجع مألوف لجمعية الخزّافين الدولية.

تتبع الأسئلةُ تسلسلَ الملاحظات العملية السابقة نفسه تقريباً. وليس المراد أن تكون الإجابات عنها شاملة، ولكن المراد أن تصف بأبسط الطرق الممكنة المبادئَ الفيزيائية التي تنطوي عليها العمليات التي يقوم بها الخزّاف المتمرّس. وهي تشرح بعض التأثيرات التي تلاحَظ دائماً، وتقترح أيضاً خطوطاً جديدة في التحقيق التقني.

أسئلة أساسية

السؤال 1: ما هو اللون؟

اللون إحساس نشعر به عندما يدخل ضوء ذو طول موجي معيّن عيونَنا. يوجد داخل عيوننا ثلاث مجموعات من اللواقط المخروطية الحساسة لوجود أو غياب الأطوال الموجية للألوان الأحمر، والأخضر، والأزرق والتي تناظر الموجات الطويلة والمتوسطة والقصيرة. وفي ما يختص بموضوعنا، يمكننا القبول بالنظرية المبسَّطة التي تقول إن الألوان الرئيسية المميزة الثلاثة، الأحمر والأخضر والأزرق تشكل الضوء الأبيض، وأنواع اللواقط الثلاثة متحسسة لها على نحو انتقائي.

الضوء إشعاع كهرومغناطيسي، وهو الطاقة التي تحفز الجهاز العصبي. ونحن نشاهد جسماً ما عندما ينعكس الضوء على سطحه. لكن هناك أجسام لا تعكس الضوء، وإنما تعكس جزءاً ضئيلاً منه، ولذلك يصعب علينا رؤيتها، وتوصف بأنها أجسام شفافة مثل الماء والطلاء الزجاجي الخالص.

وعلى سبيل المثال، إما أن ينعكس الضوء الأبيض بالكامل، مثل ضوء الشمس الساقط على جسم غير شفاف، مما يجعل الجسم يبدو أبيض اللون، أو يُمتص جزئياً مما يجعله يبدو ملوناً.

السؤال 2: لماذا ينتج بعض المواد الخزفية لوناً في الطلاءات الزجاجية بخلاف بعضها الآخر؟

إن ذرات أغلب العناصر الموجودة في الطلاءات الزجاجية لا تعكس طاقة الضوء ولا تمتصّها. ويسعنا القول في هذا المقام إنها شفافة. غير أن بعض الذرات يعكس الضوء بالكامل ولذلك يبدو أبيض اللون. كما أنه إذا كانت هذه الذرات متجمعة معاً مشكلة سطحاً أملس، فسوف يبدو لامعاً. ومعدن الفضة الخالص مثال على هذا النوع من الذرات.

هناك عدد قليل من العناصر التي تمتصُّ ذراتُها بعضاً من طاقة الضوء على نحو انتقائي. مثال ذلك، يمتصّ معدنُ النحاس الخالص طاقةَ الأطوال الموجية التي تؤلف الضوء الأخضر والأزرق. ولذلك يفتقر الضوءُ المنعكس عن النحاس إلى اللونين الأخضر والأزرق ويبدو أحمر.

تستخدم ذراتُ النحاس الطاقةَ التي تمتصّها في شحن إلكتروناتها بمستويات مرتفعة من الطاقة ضمن سحابة الإلكترونيات التي تحيط بنواة الذرّة. والنحاس عنصر مثير للاهتمام على الخصوص لأنه يمكن أن ينتج عدداً من الألوان فضلاً عن اللون الأحمر الناتج عن المعدن الخالص.

لا تمتصّ ذراتُ النحاس الضوءَ الأخضر بالكامل، ذلك أن بعض هذا الضوء يمرّ من خلالها بحيث إنه عندما تُستخدم طبقة رقيقة جداً من النحاس كطلاء، يمكن أن يظهر لون أخضر ممزوج مع اللون الأحمر. يتم الإحساس بهذا المزيج كلونين منفصلين في بعض الأحيان، وكلون أحمر مائل إلى اللون البرتقالي والأصفر. والنحاس يتعامل مع الضوء الأبيض المؤلف من الأطوال الموجية الحمراء والخضراء والزرقاء بطريقة انتقائية، فينعكس الضوء الأحمر ونلاحظ أن النحاس يلمع. ويتم امتصاص الضوء الأزرق ومع بعض من الضوء الأخضر. ويتخلل الضوءُ الأخضر المتبقي طبقةَ الطلاء ذي البريق المعدني لينعكس مجدداً من خلال هذه الطبقة أيضاً بواسطة السطح الزجاجي.

عندما يُمزج النحاس مع عناصر أخرى، يتطور نمط جديد في المجال الإلكتروني للذرة. وبناء على ذلك، تمتصّ الذرةُ طاقةً ذات مستوى مختلف (أي طولاً موجياً مختلفاً للون) ويظهر لون جديد. مثال ذلك، عندما يُمزج مع مقدار محدود من الأكسجين، يكون اللون المشاهَد بنياً ضارباً إلى الحمرة. وهذا هو لون مسحوق أكسيد النحاسوز، وهو اللون الذي يشاهَد في الطلاءات الزجاجية النحاسية المختزَلة جزئياً. ومع توافر مزيد من الأكسجين، يكون اللون أسود، لكن أكسيد النحاس الأسود نفسه (أكسيد النحاسيك) يبدو أخضر عندما يتم تخفيفه بدرجة كبيرة بواسطة ثاني أكسيد السليكون (السليكا) الممتزج في شبكته. عندئذ، تمتصّ ذراتُ النحاس الضوءَ الأحمر والضوء الأزرق لكنها تسمح بمرور الضوء الأخضر. وبرغم أن مادّة النحاس تبقى على حالها من الناحية الكيميائية، تكون قد تغيرت من الناحية الفيزيائية على صعيد شكل سحابة الإلكترونات التي فيها عبر جذب الإلكترونات إلى الذرات المجاورة. يمرّ الضوء الأخضر عبر الطلاء الزجاجي لينعكس عن الجسم الذي أسفل منه. وهذا اللون الأخضر ينقل ضوءاً مشابهاً لضوء الطلاء ذي البريق المعدني النحاسي الرقيق، لكن لا ينعكس أي ضوء أحمر بالطبع عن ذرّات النحاس.

يخضع اللون النحاسي الأخضر في الطلاءات

الزجاجية لتطور إضافي عند وجود موادّ قلوية قوية مساعدة على الانصهار مثل الصودا. تعيد ذراتُ الصوديوم تشكيلَ السحب الألكترونية في ذرات الأكسجين المجاورة، وهذا بدوره يعيد تشكيل السحب الإلكترونية في ذرات النحاس. والنتيجة هي أن ذرات النحاس تمتصّ الضوء الأحمر فقط ونشاهد لوناً أخضر مائلاً إلى الزرقة. ومن ناحية أخرى، يؤدي وجود الرصاص إلى توليد تأثير معاكس، مما يجعل ذرات النحاس تمتصّ الأزرق لكن مع امتصاص قدر أقل من الأحمر. يشكل اللونان الأحمر والأخضر معاً اللونَ الأصفر، وامتزاج مقدار ضئيل من الأحمر مع الأخضر يضفي على الطلاءات الزجاجية المصنوعة من النحاس والرصاص اللونَ الأخضر التفاحي عند الأكسدة.

طبيعة الطلاءات المعدنية ذات الأصباغ المختزَلة وتطورها

السؤال 3: ما هي طبيعة غشاء الطلاء ذي البريق المعدني؟

من الناحية المثالية، يتألف غشاء الطلاء ذي البريق المعدني من معدن خالص قوامه ذرات هذا المعدن المترابطة مع بعضها على شكل رقاقة صلبة تتراوح سماكتها بين 500 و50000 ذرّة.

ومن الناحية العملية، لا يكون الغشاء المعدني معدناً خالصاً بل سيحتوي على عدد من العناصر الأخرى لأن الطبقة ترسبت في الأصل من مركَّب. ولا يمكن التخلص من الأكسجين والنيتروجين والهيدروجين والكربون والكبريت بالكامل باستخدام عملية اختزال الخزف.

إن اللون المشاهَد على الطلاءات المعدنية المصنوعة من الفضة والنحاس عبارة عن ضوء منعكس عندما تكون سماكة الغشاء المعدني كافة للعمل كمرآة. على أنه إذا قلّت السماكة عن 3000 ذرّة، يقل انعدام شفافية الغشاء وتظهر تأثيرات التقزّح.

السؤال 4: ما الذي يحدث تأثير التقزّح؟

التقزّح خاصّية تجعل الأغشية الشفافة الرقيقة تبدو ملونة حتى وإن كانت المادّة نفسها دون لون، مثل الزيت الذي يطفو على الماء، وفقاقيع الصابون، وبعض أجنحة الحشرات. يحدث التقزّح عندما ينعكس نصفُ الضوء الساقط عن السطح العلوي للغشاء الرقيق ويجتاز النصفُ الآخر المادة لينعكس عن السطح السفلي.

يمتزج نصفا الضوء فتراه العين. لكن بما أن الضوء ينتقل على شكل موجات، يمكن أن تتطابق ذروة إحدى الموجات أثناء خروجها من المادة مع بطن موجة أخرى تنعكس عن السطح العلوي. يقال بأن الموجتين متفاوتتان في الطَّور. في هذه الحالة، تختزل طاقةُ إحدى الموجتين طاقةَ الموجة الأخرى ولا تعود الموجتان مرئيتين. ولكي يحدث ذلك، ينبغي أن تتطابق الموجتان بشكل دقيق وهذا يعني أنه يتعين أن تملك الموجتان الطولَ الموجي نفسه. وبالتالي، تختزل الموجاتُ الحمراء نظيراتِها الموجاتِ الحمراء، وتختزل الموجاتُ الزرقاء الموجاتِ الزرقاء، وهكذا.

ينتج عن فقدان الضوء الأبيض للموجات الحمراء مشاهدتنا ما يبدو أنه لون أخضر طاووسي. ولمّا كان يستحيل فقد الطاقة بالكامل، تنتقل طاقة الموجات الحمراء غير المرئية إلى اللون الأخضر

الطاووسي الذي تزداد شدته. وتُعتبر الموجات الأخرى التي لا تتضارب مع بعضها بالكامل وإنما غير منسجمة مع بعضها بأنها ضعيفة وحسب. ومن ناحية أخرى، تُعتبر الموجات التي تتطابق في الطور بأنها ألوان فائقة القوة.

يحدث هذا التداخل الهدّام والبنّاء، كما يوصَف، بشكل مستمرّ عندما ينعكس الضوء عن سطح علوي وعن سطح سفلي موازٍ له، لكنه لا يحدث تأثيراً ملحوظاً إلاّ نادراً بسبب وفرة الموجات الضوئية الأخرى ذات اللون المشابه تقريباً والتي تتراكم طاقاتها. ولا يمكن أن نرى الألوان التي تبقى إلاّ عندما يكون الغشاء رقيقاً جداً إلى حدّ أنه يحدث اختزال أو إضعاف لسائر موجات لون واحد أو أكثر. وهذه الألوان ليست ناتجة عن ذرات الصبغ أو التلوين.

السؤال 5: ما هي العوامل التي تسهم في ظاهرة التقزّح؟

هناك عوامل أربعة تتسبب في حدوث ظاهرة التقزّح وهي: (1) سماكة الطلاء ذي البريق المعدني، (2) توازن الضوء المنعكس عن السطحين، (3) اتجاه الضوء الساقط، (4) نوع الضوء الساقط.

1. عندما تكون سماكة الغشاء 1 ميكرون، تلتقي موجات الضوء الأزرق المنعكسة عن السطحين العلوي والسفلي في الطور وتظهر على شكل لون قوي، لكننا لن نشاهد الموجات الخضراء والحمراء. وتسمح الأغشية ذات السماكة الأكبر برؤية اللون الأخضر واللون الأحمر. لكن عندما تصبح سماكة الغشاء 0.2 ميكرون، تختلف مجموعتا الضوء في الطّور ويتبدد هذا اللون، لتتفقا في الطور مجدداً عند سماكة 0.3 ميكرون تقريباً، وهكذا. وبالتالي فإن سماكة الغشاء مسؤولة عن اللون الذي نراه.

   تنتج الأغشيةُ الرقيقة للغاية ألواناً إيجابية، لكن كلما زادت سماكة الغشاء، اقترب اللون الذي نشاهده من الضوء الأبيض. يتألف الضوء الأبيض من مئات الأطوال الموجية المختلفة بالطبع، ولا يتألف من موجات الألوان الحمراء فقط (الأحمر والأخضر والأزرق) والتي وصفناها لسهولتها. وعندما تزيد سماكة الغشاء عن 2 ميكرون، تتناوب الألوان في ظهورها وعدمه عبر طيف الألوان بأكمله ولذلك نرى نطاقاً كاملاً يؤلف الضوء الأبيض.

   ينتج عن أرق الأغشية سماكة أكثرُ الألوان إيجابية لأن الألوان المشاهَدة تتجمع مع بعضها، والألوان غير المشاهَدة تتجمع مع بعضها. وعلى سبيل المثال، إذا كان نصف الطيف البنفسجي والأزرق والأخضر غير مرئي، نشاهد الموجات الضوئية الصفراء والبرتقالية والحمراء معاً على شكل لون برتقالي قوي.

   الواضح أن الغشاء في حاجة إلى أن يكون منتظم السماكة للحصول على مساحات متماثلة في لونها. ومن حسن الحظ أن العملية المستخدمة في ترسيب الغشاء تضمن ذلك.

2. يفترض كلُّ ما تقدم أن سَعة الضوء

المنعكس عن السطح العلوي مساوية لسَعة الضوء المنعكس عن السطح السفلي. ويتعين على الغشاء إظهار خاصية عاكسية المناصَفة والشفافية هذه لكي يولّد التقزّح. صحيح أن هذا الأمر يصح في الأغشية الرقية المصنوعة من الفضة وكذلك المصنوعة من النحاس، وإن بدرجة أقل، لكن ليس كل الطلاءات المعدنية تفعل ذلك.

3. يمكن أن تمثل تأثيراتُ التقزّح المشاهَدة خيرَ فائدة عندما تأتي الإضاءة من مصدر ضوئي متعدد الاتجاهات أو واسع مثل السماء أو نافذة كبيرة. لكنّ الضوء الاتجاهي، مثل الضوء الصناعي، يفتقر إلى الأشعة المتقاربة للضوء التي تتوافر في المصدر الواسع، ولذلك لا يظهر سوى رقعة متقزّحة على الناحية الأشد إشراقاً.

يتناقض ذلك مع الطلاءات المعدنية التي تبدو ساحرة غالباً في الضوء الاتجاهي حيث تُشاهَد تبايناتها المعدنية واللونية الجسمية.

يمكن أن يُظهر التقزَّحُ المشاهَد عند زوايا شديدة الميل ألواناً تختلف عن الألوان التي تشاهَد عند زوايا أقل ميلاً. يرجع ذلك إلى أن مسارات الضوء عبر الغشاء ذات أطوال مختلفة. لكنّ هذا التباين اللوني يختفي بسبب الانعكاس الكامل الذي يحدث عند السطح العلوي.

4. إن فرصة مشاهدة التقزّح في الضوء الطبيعي تفوق فرصة مشاهدته في الضوء الصناعي لأن الضوء الطبيعي يحتوي على النطاق الكامل للأطوال الموجية الممكنة، بينما الأضواء الصناعية محدودة دائماً.

إننا نجد في حالة الفضة والنحاس أنه إذا كان الطلاء الفضي راسباً رقيقاً للغاية أو كان يشكل الطبقة العلوية من الطلاء الطبقي للخزف، ستجعله رقّته الشديدة شفافاً. ولذلك يسمح لنصف الضوء الساقط بعبوره في حين يعكس النصف الآخر عن سطحه اللامع. ومن حسن الحظ أن هذه السماكة تتطابق مع السماكة التي تولّد التقزّح ولذلك تكون الطلاءات الفضية الرقيقة الترسب متقزّحة غالباً.

ومن ناحية أخرى، يمتصّ الطلاءُ النحاسي جزءاً من طاقة الضوء على نحو انتقائي ولذلك تزداد أهمية السماكة التي ينتج التقزّح عندها. ينبغي للضوء الساقط أن يكون قوياً حتى يُشاهَد التقزّح بكامل تأثيره، وأن يكون النطاق اللوني محدوداً.

السؤال 6: هل يشكل الغشاءُ البرّاق قواماً طبقياً؟ وبعبارة أخرى، هل يندمج أي جزء منه بالطلاء الزجاجي؟

يتعين أن يكون الغشاء البرّاق قواماً ذا طبقتين ويغلب عليه البريق المعدني مع طبقة زجاجية وطبقة برّاقة (طلاء زجاجي/طلاء ذو بريق معدني) في

الأسفل. تشكل طبقة الطلاء الزجاجي/البرّاق حيّز دمج للذرات الخارجية لشبكة الطلاء الزجاجي مع ذرات الطبقة البرّاقة، مما ينتج طبقة ربما تبلغ سماكتها 10 أو 20 ذرّة.

تولّد الفضةُ والنحاس على الطلاءات الزجاجية طبقات برّاقة/زجاجية تلقائياً قادرة تماماً على مزج الطبقة البرّاقة المرنة بالطلاء الزجاجي. وهذا ما نشاهده عندما يحدث تآكل متواصل للطلاء ذي البريق المعدني بسبب التنظيف. كما أن طبقة الطلاء الزجاجي/الطلاء ذي البريق المعدني أقوى من الطلاء ذي البريق المعدني نفسه. غير أن الالتصاق غير الكافي على الطلاءات الزجاجية القاسية، مثل الآنية الخزفية الحجرية، يحول دون تراكم طبقة الطلاء ذي البريق المعدني نفسها. حتى إن الطبقات السميكة التي ترسّبت بالطريقة الراتنجية ربما تنقشر دفعة واحدة.

تجدر الإشارة عند مناقشة القوام الطبقي إلى أن الطبقة البرّاقة تنقسم إلى طبقات إلى حدّ ما بسبب وجود شوائب. وهذا يصح في الطلاءات الراتنجية بالمثل. فطبقة خارجية رقيقة تعطي لوناً قزحياً في الأغلب على أعلى الطلاء ذي البريق المعدني الصلب، وربما كان محتوى هذه الطبقة المتقزّحة من الأكسيد المعدني يفوق محتواها من المعدن الخالص.

السؤال 7: كم تبلغ سماكة الطبقات بالتقريب؟

تقع سماكة 10 أو 20 ذرّة من طبقة الطلاء الزجاجي/البرّاق في منطقة 35 أنغستروم، وهي سماكة ينبغي أن نضاعفها بمقدار 30000 للوصول إلى سماكة شعرة الإنسان. ربما تصل الطبقة ذات البريق المعدني التي تزيد على ذلك إلى سماكة تبلغ عُشر سماكة شعرة الإنسان (نحو من جزء من مئة من الميليمتر أو 10 ميكرون). وتتراوح سماكة الطبقة الخارجية ذات اللون القزحي بين 0.1 و1.5 ميكرون (1000 إلى 15000 أنغستروم).

السؤال 8: ما هي تركيبة طبقة الطلاء الزجاجي/البرّاق، وكيف تتطور؟

يتألف سطح الطلاء الزجاجي من ذرّات الأكسجين التي تشكّل نهايات شبكة جزيئات عشوائية. من الناحية النظرية، تكون الشبكة الثلاثية الأبعاد للطلاء الزجاجي بأكملها متوازنة، بمعنى أن كل ذرّة مترابطة مع عدد كافٍ من الذرّات الأخرى لكي تحقق التعادل الكهربائي. لكنّ ذرّات الأكسجين التي على السطح الخارجي لا يمكن أن تصل إلى هذه الحالة ويقال إنها تتضمن تكافؤات غير مشبَعة. لكنها لا تزال تملك القدرة على تشكيل روابط مع الذرّات الأخرى ذات الشحنة الكهربائية المعاكسة وستجذب في الحقيقة هذه الذرّات للوصول إلى حالة حياد كهربائي.

إن الذرّات التي تصبح متاحة أثناء إحراق الطلاء ذي البريق المعدني هي ذرّات الفضة والنحاس التي انجذبت إلى ذرّات الأكسجين وشكّلت روابط قوية معها. تؤثر ذرّة المعدن الترابط مع الأكسجين على الترابط مع معدن مشابه، برغم أن ذرّات المعدن المشابه متوافرة بأعداد هائلة. وهذه هي بداية تطور طبقة الطلاء الزجاجي/الطلاء ذي البريق المعدني.

بعد ذلك، يدخل بعض ذرّات الفضة والنحاس

شبكةَ الطلاء الزجاجي وتشكّل روابط مع الشبكة نفسها، مما يتسبب في إعادة خلط للروابط الموجودة هناك. وهذا أمر ممكن لأن شبكة الطلاء الزجاجي ارتخت بفعل الحرارة ولذلك فهي قادرة على إعادة تكوين رباطاتها.

إن بعض روابط شبكة الطلاء الزجاجي أضعف من البعض الآخر، وهي تنكسر تحت التأثير المزدوج للحرارة والاختزال. ففي بعض الطلاءات الزجاجية، يمكن أن يسرق أولُ أكسيد الكربون الناتج عن الاختزال ما يصل إلى 10 في المئة من ذرّات الأكسجين القريبة من السطح. وسينتج عن ذلك لا محالة انهيار جزئي للطلاء الزجاجي الذي يلين ولكنه لم يقترب من درجة الانصهار. وهذا يسمح بإعادة خلط أخرى للذرّات. ويمكن أن يحدث انفصال كامل لبعض ذرّات المعادن، مثل الرصاص والقصدير والزنك، ولذرّات بعض الأكسيدات الفلزّية، مثل الصودا وهيدروكسيد البوتاسيوم، وتُستبدَل بمعدن الطلاء البرّاق. والنتيجة هي تكوّن طبقة مؤلفة من الطلاء الزجاجي الأصلي، ومعدن الطلاء البرّاق، وذرّات وجزيئات متزحزحة حتى عمق 20 ذرّة تقريباً.

تعيد طبقة الطلاء الزجاجي/الطلاء البرّاق خلط ذرّاتها للوصول إلى الحياد الكهربائي، لكنها ستتضمن تكافؤات غير مشبعة على سطحها لا محالة. ويكاد يكون جميع هذه الذرّات عائد إلى الفضة والنحاس والتي سيتم إشباعها بروابط ضعيفة بين معدن ومعدن مع تراكم الطلاء البرّاق نفسه.

يحول أولُ أكسيد الكربون الذي يُستخدم في الاختزال دون ضم طبقة الطلاء ذي البريق المعدني لذرات الأكسجين إلى قوامه. ذلك أن أول أكسيد الكربون نهم للغاية ويسرق كل ذرات الأكسجين التي كان معدن الطلاء البرّاق سيحصل عليها لولا وجوده. على أن 90 في المئة من ذرّات الأكسجين في الطلاء الزجاجي لا تتأثر بأول أكسيد الكربون. فهذه الذرّات منضوية في جزيئات مثل السليكا والألومينا (أكسيد الألمنيوم) والصودا وهيدروكسيد البوتاسيوم والكالسيا ذات الروابط المتماسكة التي لا يمكن لأول أكسد الكربون أن يكسرها. ولذلك، يبقى الطلاء ذو البريق المعدني مؤلفاً في الغالب من أكسيدات ويكون الطلاء البرّاق معدناً خالصاً من الناحية النظرية.

السؤال 9: لماذا يساعد بعض الطلاءات الزجاجية على إعطاء البريق على نحو أسرع من بعضها الآخر؟

لتوليد بريق مُرْضٍ، يتعين إيجاد طبقة طلاء زجاجي/طلاء برّاق مناسبة أولاً. يتوافر بعض عناصر التثبيت للطلاء ذي البريق المعدني على كافة الطلاءات الزجاجية لأنها تحتوي جميعاً على ذرّات أكسجين بتكافؤات غير مشبَعة. لكن وكما رأينا، الترابط مع هذه الذرّات ليس سوى بداية طبقة الطلاء الزجاجي/الطلاء البرّاق. وتكوّن طبقة أعمق أمر مهم وليس كل الطلاءات الزجاجية قادراً على التعاون على تحقيق ذلك. الطلاءات الزجاجية المناسبة هي الطلاءات التي تُستثار بقدر كافٍ عندما تؤدي درجةُ حرارة اللمعان إلى إرخاء شبكاتها والسماح لذرّات المعدن بدخولها. كما يولّد الترابطُ التذبذبي الذي يسمح بإعادة خلط الذرّات والجزيئات نبضات ذات قوة سحب مغناطيسية أقوى بواسطة كل ذرّة ذات تكافؤ غير مشبَع. ولذلك، يقبل

بعض الطلاءات الزجاجي الطلاءِت ذات البريق المعدني على نحو أفضل من بعضها الآخر.

إن الجزيئات المعنية بنشاط الإرخاء هذا هي أكسيدات الموادّ المساعدة على الانصهار: الصودا، وهيدروكسيد البوتاسيوم، والليثيا (أول أكسيد الليثيوم)، والسترونْشيا (أكسيد السترونشيوم)، وأكسيد الرصاص، وأكسيد البورق وإن بدرجة أقل. كما يساعد وجود أكسيد الرصاص وثاني أكسيد التيتانيوم أيضاً عبر توفير عناصر تثبيت مناسبة لمعدن الطلاء البرّاق. والطلاءات الزجاجية التي تعزز اللمعان على نحو أسرع من الطلاءات الزجاجية الأخرى تحتوي على نسبة مئوية أعلى من هذه الموادّ المساعدة على الانصهار ومن عناصر التثبيت.

إن الطلاءات الزجاجية المصنوعة عند درجة حرارة مرتفعة لا تساعد الطلاءات البرّاقة. فالمقدار الضئيل من الطلاء البرّاق الذي يتراكم تشدّه روابط ضعيفة إلى ذرات الأكسجين الخارجية. وهو يُكشط بكل سهولة بوجود صبغ المغرة بعد الإحراق، تاركاً بدايات طبقة الطلاء الزجاجي/الطلاء البرّاق بقعة ملوّنة.

السؤال 10: ماذا يحصل عندما تُختزَل الأصباغ البرّاقة؟

يحدث الاختزال بالتزامن مع الحرارة. تحلل الحرارةُ أولاً مركب المعدن في الطلاء البرّاق عندما لا يكون أكسيداً. والأهم من ذلك أنها توجد حالة نشطة ضمن الصبغ تسمح لذرّات المعدن بالانتقال إلى الطلاء الزجاجي ومن الطبقة المعدنية الصلبة للطلاء البرّاق. كما أنها تنشّط الطلاء الزجاجي وتجعله أداة تثبيت جذابة للطلاء البرّاق.

يحصل الاختزال بواسطة أول أكسيد الكربون المتعطش للأكسجين لكي يعيد الاستقرار إلى نفسه على شكل ثاني أكسيد الكربون. وبالتالي، يزيل الاختزالُ ذراتِ الأكسجين من جو الأتّون أولاً ثم من الصبغ ثانياً. وتنكسر الروابط الأضعف أولاً وهذه تتضمن روابط المعدن البرّاق بالأكسجين في أكسيد الفضة وأكسيد النحاس.

تتحول معادن الطلاء البرّاق التي حُرمت من الترابط مع الأكسجين إلى ذرّات وأيونات نشطة تسعى لبناء روابط مستقرة جديدة. ولمّا كان الاختزال يبدأ بالسطح الخارجي، تنتقل الأيونات بالبداهة إلى الداخل عبر الصبغ بحثاً عن روابط على سطح الطلاء الزجاجي. وبعد أن تمتلئ هذه المواقع، تدخل أيونات الفضة والنحاس الطلاءَ الزجاجي وتتسبب في إعادة خلط لذرّاته وجزيئاته. وهكذا تنشأ طبقة الطلاء الزجاجي/الطلاء البرّاق.

يوجد حدّ للمسافة التي يمكن للأيونات اجتيازها داخل الطلاء الزجاجي لأنها تتنافس مع ذرّات مماثلة لها في القوة وحتى أقوى منها موجودة هناك أصلاً. ولذلك تكون سماكة طبقة الطلاء الزجاجي/الطلاء البرّاق محدودة بين 10 و20 ذرّة تظهر التقدم من الطلاء الزجاجي إلى الطلاء البرّاق. ويتعين إشباع أيونات الفضة والنحاس التي تصل لاحقاً بروابط بين معدن ومعدن على السطح الخارجي لطبقة الطلاء الزجاجي/الطلاء البرّاق. ونشير إلى أن الروابط بين معدن ومعدن أضعف من الروابط بين معدن والأكسجين، لكنها الروابط الوحيدة المتاحة، ولا يمكن أن تبقى الأيونات دون إشباع مع وجود هذه الإمكانية. وهكذا تنشأ طبقة الطلاء البرّاق.

لمّا كان الاختزال يحدث على فترات غير متواصلة، تكون طبقة الطلاء البرّاق نفسها مبطَّنة داخل سلسلة من الطبقات الأقل سماكة. يتم التعرف على هذا الترسّب الطبقي من خلال التعرف على الشوائب التي تخللت الطبقات خلال الفترات الأكثر نشاطاً. ويمكن لطبقة خارجية رقيقة أن تُظهر تقزّحاً ممتازاً. على أن الكثير من الشوائب يُخمد البريق ويشجع على فقدان اللمعان لأنه يشوّه التركيبة التي من المفترض أن تكون منتظمة لولا وجوده.

عندما تعقبُ فترة أكسدة فترةَ الاختزال، يتّحد بعضُ ذرّات الطلاء البرّاق مع الأكسجين بدلاً من الاتحاد مع المعدن على شكل روابط بين معدن ومعدن. سيحدث ذلك لأن الأكسجين يتيح رباطاً أقوى ولأن ذرات الطلاء البرّاق لا تزال في حالة إثارة ضمن طبقة الطلاء البرّاق المتكونة. على أن هذه الإثارة تنخفض مع تبريد الأتّون، ولذلك يكون الطلاء البرّاق المكتمل مستقراً مثل الفضة أو النحاس الصلب. والروابط في هذين المعدنين ضعيفة وستنكسر بمرور الوقت مع ظهور طبقة من أكسيد المعدن والكربونات والكبريتيد على شكل كدَر على السطح.

من حسن الحظ أن هذا الكدر لا يكون عميقاً عند درجة حرارة الغرفة، لكن إعادة الأكسدة داخل الأتّون يمكن أن تصل إلى أعماق أكبر إذا لم يتم كبتها بالرصّ المتقارب لطبقة طلاء برّاق خالية من الشوائب نسبياً وبالطبقة الواقية للصبغ المتبقي.

المَغرة مكوّن مهم في هذه الطبقة لأنها تحتوي على أكسيد الحديد الأحمر (أكسيد الحديديك). يُختزَل هذا المكوّن أثناء فترة اختزال إلى حالة حديدوز لكنه يحصل على مزيد من الأكسجين أثناء الأكسدة للوصول إلى حالة الحديديك المؤكسَد بالكامل. يمارس أكسيد الحديدوز على الأكسجين قوة جذب أقوى من قوة معدن الطلاء البرّاق، ولذلك فإن أية ذرّة أكسجين تدخل طبقة الصبغ الواقية ستلتصق بأكسيد الحديدوز بدلاً من مواصلة تخلل الطبقة الواقية وصولاً إلى الطلاء البرّاق في الأسفل.

بعد أن يتمّ إشباع أكسيد الحديدوز بالكامل ويتحول إلى أكسيد الحديديك، يصبح الأكسجين قادراً على الوصول إلى الفضة والنحاس في طبقة الطلاء البرّاق والاتحاد معهما. في تلك المرحلة، تكون فترة الاختزال التالية قد بدأت أو يكون الأتّون قد برد إلى حدّ أن الفضة والنحاس يكونان أقل نشاطاً ولا يحدث سوى قدر ضئيل من الأكسدة. وهذه الأكسدة تزول مع كشط طلية المَغرة.

السؤال 11: لماذا يطوّر معدنُ الفضة طلاءً برّاقاً على نحو أسرع من النحاس، ولماذا نجد أن أداء الفضة والنحاس أفضل من أداء المعادن الأخرى؟

عند مقارنة معدني الفضة والنحاس بالعناصر الأخرى، يتبين أنها متشابهان في نشاطهما على نحو ملفت. يوصف معدنا الفضة والنحاس بأنهما عنصران انتقاليان لأن التوزيع الإلكتروني حوالى نِوى ذرّاتهما يسمح بحدوث إعادة توزيع من نوع ما. تسمح إعادة التوزيع هذه للعنصر بالاضطلاع بالعديد من الأدوار المختلفة بالاشتراك مع عناصر أخرى. ولذلك، يمكن الحصول على الفضة والنحاس كمركبات يمكن التعامل معها بسهولة، مثل الكبريتيدات، ويمكن طحنها وتحضيرها كأصباغ. ويمكن أن توجد كمعادن خالصة أيضاً. وهي تفي بمقتضيات عملية الطلاء البرّاق ضمن الحدود العملية حيث يترسّب المعدن على السطح الزجاجي

بمقدار اختزال لا يؤذي السطح الزجاجي نفسه. كما أنها توفر سطوحاً لمّاعة لا تبلى بسهولة.

جرى تطوير العملية الحالية، التي تختزل بواسطة أول أكسيد الكربون، لاستخدام الفضة والنحاس، وهما المعدنان اللذان كانا ولا يزالان متوافرَين بكثرة. ويمكن تطوير طلاء زجاجي مختلف، ونوع مختلف من الإحراق، ودرجة حرارة واختزال مختلفَين لمصلحة عناصر أخرى إذا ما أصبحت متوافرة بالمثل.

عندما نقارن الفضة والنحاس بالمعادن الأخرى، نجد أن تماسك الفضة على العناصر الأخرى داخل مركباته أضعف بعض الشيء من تماسك النحاس. يبرز هذا التفاوت مع ارتفاع درجة الحرارة بحيث تتحول مركبات الفضة بسهولة أكبر إلى أكسيد، ويُختزَل الأكسيد إلى معدن خالص. وبهذه الطريقة تتطور الطلاءات البرّاقة المعتمدة الفضية بسرعة تفوق سرعة تطور الطلاءات البرّاقة المعتمدة على النحاس.

يستتبع ذلك أن الطلاء البرّاق الناتج أنعم بعض الشيء من الطلاء البرّاق المعتمد على النحاس والتصاقه أقل قوة وإن تكن هذه القوة كافية في كافة الغايات العملية.

السؤال 12: لماذا ينتج بعضُ مركبات الفضة والنحاس أغشية برّاقة على نحو أسرع من بعضها الآخر؟

الغشاء البرّاق عبارة عن طبقة من المعدن الخالص من الناحية النظرية. يترسب هذا المعدن على الطلاء الزجاجي بواسطة توليفة من الحرارة والاختزال تؤثر في أكسيد المعدن. إذا كان أكسيد هذا المعدن في حالة مجزأة على نحو دقيق جداً، يمكن اختزاله بسهولة لتحويله إلى معدن برّاق. لكن إذا كان أكسيد المعدن خشناً نسبياً، يمكن اختزال جزء منه وحسب إلى معدن.

تُنتج أكسيدات الفضة والنحاس طلاءات برّاقة، لكن أياً تكن درجة نعومة المعدن، لن تكون جسيماته ناعمة بالقدر الذي يكفي لتوليد استجابة كاملة للاختزال. المفارقة هي أنه يمكن الوصول إلى حالة تجزئة أكثر نعومة بالبدء بمركب غير الأكسيد.

المركبات المتاحة الأخرى هي نيترات الفضة والنحاس، والنيترات الفرعية، والكبريتيدات، والكربونات والكلوريدات. وهي تتحلل جميعها عند درجة حرارة أدنى من تلك المستخدمة في الاختزال أو مساوية لها، وتتحول في وجود الأكسجين إلى حالة الأكسيد. مع تحلل المركب، يحدث بعض الانتشار وهذا ينتج أكسيدات بحالات أنعم من تلك التي يمكن الحصول عليها عبر الطحن المطوَّل للأكسيدات نفسها.

من الناحية العملية، تعطي كبريتيدات الفضة والنحاس أفضل النتائج لأنها لا تحتوي على أكسجين على الإطلاق كبداية، ولذلك فهي تتفكك إلى جسيمات صغيرة مشتَّتة قبل أن تمتصّ الأكسجين وتصبح أكسيدات معادن.

السؤال 13: هل يمكن اقتراح معادن أخرى مناسبة لصنع طلاءات برّاقة؟

يوجد من الناحية النظرية لائحة بنحو من ستة وثلاثين مرشحاً. المرشح الواضح هو الذهب، الذي يعتبر عنصراً انتقالياً هو الآخر. كما يُنتج البِزموث والبلاتين طلاءات برّاقة. ويمكن تطويع

الإريديوم والأُزميوم والروديوم والروثينيوم والبلاديوم لإيجاد طبقات سطحية على الطلاءات الزجاجية، لكنها باهظة الثمن. ومن ناحية أخرى، تُنتج المعادن الأرخص مثل النيكل والمنغنيز والكوبالت بريقاً غير كافٍ.

يمكن تطوير المعادن الخمسة والعشرين الأخرى لإنتاج طبقات معدنية، لكن يلزم توافر ظروف خاصة جداً مع الطرق الجديدة لصياغة الأصباغ وتطبيقها، وتوافر اختزال أكثر خضوعاً للسيطرة، وربما أقوى، مما يستوجب استخدام طلاء زجاجي ذي خواص ودرجة حرارة مختلفة. وربما يفتقر الطلاء البرّاق الناتج إلى اللمعان المنشود أيضاً

النظرية والتطبيق

السؤال 14: كلما كانت الجسيمات أنعم، زاد تحسسها للاختزال. لماذا؟

يصح القول دائماً إن المواد الأنعم أكثر نشاطاً من الموادّ الخشنة. فالسكر الناعم يذوب بسرعة أكبر من قطع السكر على سبيل المثال. والسبب هو أن وزناً معيّناً من المادّة الناعمة يعطي مساحة سطحية أكبر من المادّة الخشنة المماثلة للأولى في الوزن. يمكن طحن الموادّ الخزفية طحناً ناعماً جداً إلى حد أنه يمكن لسنتيمتر مكعّب واحد مطحون طحناً ناعماً امتلاك مساحة سطحية تزيد على 6000 سنتيمتر مربّع.

يستتبع ذلك أنه يوجد على سطح الجسيمات الناعمة لأكسيد معدنِ طلاء برّاق عددٌ أكبر من ذرّات الأكسيجن المكشوفة. وأثناء فترة الاختزال، يمكن أن يستخلص أولُ أكسيد الكربون ذرّاتِ الأكسجين بسرعة بدون أن يحتاج إلى تخلل المادّة. ولذلك، فإن عدد ذرات الفضة والنحاس المتحررة من الصبغ الناعم يفوق عدد الذرات التي تحرر من الصبغ الخشن ضمن فترة محددة للاختزال.

السؤال 15: إن الأصباغ البرّاقة ليست في حاجة إلى تكليس، لكن الأصباغ المكلَّسة تعطي ألواناً أقوى من الناحية العملية واختزالها أسهل. لماذا؟

التكليس بالتحميص عملية يتم تسخين الموادّ فيها للوصول إلى درجة الحرارة الحمراء (650 سلزيوس) على الأقل في ظروف مؤكسِدة. والغاية هنا هي تحويل مركبات معدن الطلاء البرّاق إلى أكسيدات وهي الحالة التي تُختزَل فيها إلى معدن الطلاء البرّاق.

تُعتبر الأصباغ المكلَّسة أكسيدات من الناحية النظرية برغم أن ما يصل إلى 20 في المئة من مركب معدن الطلاء البرّاق الأصلي يبقى في حالته الأصلية من الناحية العملية. وبرغم ذلك، تكون النسبة التي تحولت إلى أكسيدات في حالة مجزأة تجزئة دقيقة يمكن أن تُختزل بسهولة.

إن تكليس الصبغ قبل تطبيقه أفضل من الاعتماد على الأكسدة التي تحدث في المراحل الأولى من الإحراق. ذلك أن الأكسدة الشاملة تحتاج إلى وقت ويفضَّل استخدام التكليس بدلاً من تمديد زمن الإحراق.

السؤال 16: تُنقع الأصباغ المكلَّسة في الخل أحياناً. ما هي الفائدة من ذلك؟

يوجد ثلاث مزايا لهذه العملية على الأقل:

المزية الأولى هي أن الخلّ يذيب بعضاً من مركبات الفضة والنحاس التي لم تتأكسد أثناء عملية التكليس. وأسيتات (خلاّت) الفضة والنحاس الناتجة تتحلل بسهولة أثناء إحراق الطلاء البرّاق. أي أن النقع في الخل وسيلة للاستفادة القصوى من مركبات الفضة والنحاس.

المزية الثانية هي أنه ينتج عن تحلل الأسيتات أثناء عملية الإحراق بعض الاختزال الموضعي الذي يساعد على تكوين الطلاء البرّاق.

المزية الثالثة هي أن الخل يفتح نسيج الصبغ. وهذا يساعد، بالإضافة إلى خاصّية التجفيف التي يملكها الخل، على تجفيف الصبغ المطلي على السطح الزجاجي. والجفاف السريع يساعد على تجنّب سيلان الدهان.

السؤال 17: تطوّر الأصباغُ المعدَّلة بإضافة الشب أو الملح أو البوتاس أو صودا الغسيل بنسبة نحو من 20 في المئة طلاءات برّاقة عند درجة حرارة متدنية. ما سببُ ذلك؟

تضيف هذه المركباتُ أكسيدات البوتاسيوم والصوديوم إلى الصبغ. تملك هذه الأكسيدات جزيئات نشطة تتسبب في حالة إثارة داخل الصبغ مما يسهل مرور معدن الطلاء البرّاق.

كما أنها تهاجم قوام الطلاء الزجاجي مسرّعة بذلك نشوء طبقة الطلاء الزجاجي/الطلاء البرّاق. ولمّا كانت هذه الأكسيدات نشطة للغاية ومتطايرة، يلزم إشباع الصبغ بها للحصول على تأثيرها ولهذا السبب نحن في حاجة إلى إضافة 20 في المئة منها.

السؤال 18: لماذا تُحدث المقادير الضئيلة المضافَة من مركبات كبريتيد الزئبق، وأكسيد الزنك والبِزموث التأثيرَ نفسه؟

إن إضافة موادّ مختلفة بمقادير ضئيلة يمكن اعتبارها شوائب تسرّع التفاعلات الكيميائية أو تبطّئها في الأغلب. فهي تحمل كموادّ حفّازة، وهذا يعني أنها تبقى على حالتها الأصلية عند انتهاء العملية. وهذا يعني أنه سيكون لإضافة ضئيلة من أية مادّة لم تدخل في العملية أصلاً تأثير نافع. يوجد مقدار مثالي لهذه الإضافات في أية مجموعة من الظروف يؤدي تخطيها إلى إبطال منافعها بسرعة.

يمكن تخصيص أدوار هامة إضافية إلى كل من هذه الموادّ الثلاث المذكورة على الخصوص.

يتحلل كبريتيد الزئبق ويساعد على الاختزال وعلى انتقال جزيئات معدن الطلاء البرّاق. وأكسيد الزنك معرض للاختزال ولذلك سيساعد على إثارة معدن الطلاء وعلى انتقال جزيئاته. وتُنتج مركبات البزموث بمفردها طلاءات برّاقة عند درجة حرارة متدنّية، وبالتالي تساعد أيضاً على إثارة معدنَي الفضة والنحاس وعلى انتقال جزيئاتهما.

ستمتزج المعادن الثلاثة جميعها، الزئبق والزنك والبِزموث، بمعدن الطلاء البرّاق بدرجة معيّنة، وربما بطريقة طبقية.

السؤال 19: تؤدي الأصباغ التي تحتوي على مركبات الكلور بسهولة إلى ظهور تأثير اللمعان الخفيف. لماذا. وهل هذا التأثير مشابه لتعريض الزجاج للدخان؟

يُطلق على ظاهرة وميض الكلور وصف التلطيخ أيضاً، وكانت طريقة رائجة في السابق لإنتاج حوافّ مغبرّة للزخرفة، وبخاصة تلك المطبوعة بصبغ الكوبالت وتُعرف «الأزرق الملطَّخ».

في أثناء عملية التلطيخ هذه، يعمل الكلور على تحرير المعدن من منطقة صبغ الطلاء البرّاق وعلى ترسيبه على الطلاء الزجاجي المحيط مما يتسبب في طمس أو «تلطيخ» اللون في محيط المنطقة المراد دهنها بالطلاء البرّاق.

إن الكلور عنصر نشط يتصرف كمادّة تحفز على الأكسدة أثناء الإحراق. وإذا لم يكن متحداً مع معدن الطلاء البرّاق أصلاً، فسوف يتحد معه بسرعة ويتشكل كلوريد المعدن. إن كلوريد المعدن جزيء نشط أيضاً وقادر على الحركة (التبخّر). على أنه عندما يلتقي هذا الجزيء بالأكسجين، تُجبر ذرّةُ الكلور ذرّةَ معدن الطلاء إلى الاتحاد مع الأكسجين بدلاً من الاتحاد مع نفسها. والنتيجة هذه جزيء أكثر استقراراً لأكسيد المعدن وتحرر ذرّة كلور تسعى للاتحاد مع المعدن الخالص أيضاً مما يتسبب في تكرار العملية. وهناك أكسجين متاح على سطح الطلاء الزجاجي الملاصق للصبغ. وهذا الأكسجين جزء من قوام الطلاء الزجاجي لكنه ذو تكافؤ غير مشبَع ولذلك يمثّل عنصر تثبيت مثالياً لمعدن الطلاء البرّاق.

وهذا التأثير مماثل لتعريض الزجاج للدخان باستثناء أنه في حالة الزجاج، ينتقل الكلور، ومعدن التلوين في بعض الأحيان، إلى جو الأتّون. كما أن التعريض للدخان يُستخدم في الفخاريات أيضاً، ومنها الخزف الحجري.

السؤال 20: «الناقلة» التقليدية في الصبغ هي المَغرة الحمراء. هل تبقى هذه المادّة خاملة أم أنها تتحد مع غشاء الطلاء البرّاق؟

تتألف المغرة الحمراء بالضرورة من أكسيد الحديد الأحمر (Fe_2O_3) ومن طين. يساعد المحتوى الطيني على طلي الطلاء البرّاق وعلى عزله في وقت لاحق بتوفير جِرم للصبغ. ويساعد أكسيد الحديد على إنتاج الطلاء البرّاق عبر إيجاد غطاء عازل بين الطلاء المختزَل والظروف المؤكسِدة التي تنشأ بشكل دوري وأثناء مرحلة التبريد.

يُختزَل أكسيد الحديديك (Fe_2O_3) إلى أكسيد الحديدوز (FeO) أثناء الاختزال عندما يُختزَل المركب إلى معدن خالص. وأثناء فترة الاختزال، يمنع أكسيدُ الحديدوز ذرّاتِ الأكسجين من تخلل الطبقة الناقلة وإعادة أكسدة معدن الطلاء البرّاق. وهو يتحد مع ذرَّات الأكسجين للعودة إلى حالته الحديدية. وفي حال حدوث «تنازع» على ذرّات الأكسجين المتاحة بين معدن الطلاء وأكسيد الحديدوز، فإن الأخير يكسب لأن جاذبيته لذرّات الأكسجين أقوى.

لا يتحد الطين وأكسيد الحديد مع طبقة الطلاء البرّاق ما لم يُحرق عند درجة حرارة تفوق درجة الحرارة اللازمة. لكن هاتين المادّتين تشكلان روابط مع الذرّات الخارجية لطبقة الطلاء البرّاق أثناء فترة التبريد. وهذه الروابط أقوى من روابط المعدن مع المعدن التي في الطلاء نفسه بل وأقوى من عامة الروابط التي بين جسيمات الصبغ المستنفَد. وأثناء عملية الكشط، تزول هذه الطبقة المتوسطة

وتكشف المعدن الخالص الذي كان أسفل منها.

السؤال 21: يُضاف السخام إلى المغرة أحياناً للمساعدة على الاختزال. هل يوجد موادّ أخرى تفضي إلى النتيجة ذاتها؟

السخام شكل ناعم للغاية من الكربون، على أن أية مادّة تحتوي على الكربون وربما على مقدار ضئيل للغاية من الكبريت ستساعد على الاختزال –مثال ذلك، حبيبات الوحل الناعمة وطين الأنهار، وعصائر الفاكهة، والسكر، والنبيذ، والخل. ولا يوجد عناصر كيميائية معزولة أخرى مثل الكربون يمكن استخدامها بدلاً من ذلك.

السؤال 22: لمّا كان الاختزال من خلال تقييد دخول الهواء أمراً سهلاً، هل هناك فائدة في إضافة موادّ اختزال؟

إذا كان الاختزال يتحقق بسهولة عبر تقييد دخول الهواء، يبدو للوهلة الأولى أنه لا فائدة في هذه الإضافات. لكن عندما يدرك المرء أن صناعة الطلاءات البرّاقة بأكملها تكمن في الموازنة بين اختزال الطلاء البرّاق وأكسدة الطلاء الزجاجي، يدرك أيضاً أن مقداراً ضئيلاً من الاختزال الموضعي نافع للغاية في ترجيح كفة الميزان لصالح الطلاء البرّاق. وربما يكون وجود مقدار ضئيل من العامل المُختزِل، مثل السخام، العامل الذي يميّز بين طلاء برّاق من الدرجة الأولى وطلاء برّاق ضئيل الجودة.

هناك ظروف متنوعة تعمل في أوقات مختلفة (درجات الحرارة) أثناء الإحراق. وعلى الرغم من احتراق الكربون، يتراكم التأثير بحيث تبقى طبقة الصبغ ميالة إلى الاختزال. وأي نشاط يحدث عند درجة حرارة 500 سلزيوس فما فوق سيساعد الطلاء البرّاق نفسه على البدء بالانتقال إلى سطح الطلاء الزجاجي.

السؤال 23: من الناحية العملية، النسبة المثالية لمركب المعدن إلى الناقلة هي 40 في المئة من المركب تقريباً مقابل 60 في المئة من الناقلة. هل هناك نسبة مثالية من الناحية النظرية؟

لا يمكن حساب النسبة النظرية بواسطة النظرية الكيميائية وحدها لوجود عدد كبير من المتغيرات المعنية، منها سماكة الصبغ المستخدم، وتركيبة الطلاء الزجاجي، ودرجة اتحاد مواد الطلاء الزجاجي أثناء الإحراق (تستجيب الطلاءات الزجاجية التي أُحرقت عند درجة حرارة تفوق الدرجة المطلوبة أو أقل منها بطرق مختلفة)، وشدّة عملية الاختزال، ومدة الاختزال والأكسدة. وكل جزء من الأتّون يؤثر نسبة مثالية مختلفة.

السؤال 24: الغشاء البرّاق الرقيق حساس للكشط وهجمات الحموض. هل هذا محتوم أم أنه هناك ظروف معيّنة يمكن أن تزيد مقاومته؟

الهجوم والكشط لا مفرّ منهما لأن الفضة والنحاس معدنان ليّنان. فالروابط بين المعدن والمعدن فيهما ليست قوية ويمكن أن تؤثر فيها الحموض والقوى الفيزيائية. ولمّا كانت الطبقات رقيقة للغاية، تظهر نتائج الهجوم والكشط بسرعة.

يعتمد أحد الحلول لهذه المشكلة على إنتاج سبيكة من معدن الطلاء البرّاق بإدخال مقادير ضئيلة من البيريليوم أو البِزموث أو المنغنيز أو البلاديوم أو البلاتين أو القصدير أو الزنك. ويرجّح أن تكون هذه السبيكة أقسى من المعدن الخالص.

إحراق الطلاء البرّاق

السؤال 25: ما هي المرحلة التي يتكون فيها غشاء الطلاء البرّاق بسرعة؟

إن مقتضيات تكوّن الطلاء البرّاق هي: أكسيد معدني موزّع بشكل ممتاز، ودرجة حرارة مرتفعة بمستوى يسمح باختزال الأكسيد إلى معدن، وطلاء زجاجي ذو نطاق نضوج مناسب.

إذا لم يكن صبغ الطلاء البرّاق مكلّساً أصلاً، سيكون في حاجة إلى إيصاله إلى درجة حرارة تتراوح بين 600 و700 سلزيوس قبل أن يتحلل مركب معدن الطلاء وينتشر ويتأكسد. ومن ناحية أخرى، تبدأ الكبريتيدات والكبريت والنيترات والكربونات بالتحلل قبل ذلك عند درجة حرارة يمكن أن تتدنّى إلى 300 سلزيوس والاستمرار في ذلك إلى أن تصل درجة الحرارة إلى 700 سلزيوس.

ومن ناحية أخرى، تحتوي الأصباغ المكلّسة من الناحية النظرية على فضة وعلى نحاس مؤكسَد يمكن اختزاله إلى معدن عند درجة حرارة 500 سلزيوس فما فوقها. يمكن تحديد سقف أعلى عند درجة حرارة 700 سلزيوس تقريباً من حقيقة أن الجزء الناقل من الصبغ يميل عند تخطي هذه الدرجة إلى الاتحاد مع سطح الطلاء البرّاق وتخشينه.

لذلك، يقع النطاق العملي لدرجة الحرارة اللازمة لتكوين طلاء برّاق بين 500 و700 سلزيوس.

إن الطلاءات الزجاجية العملية ذات الاستعمال اليومي هي تلك التي تتميّز بالقساوة من الناحية الفيزيائية. على أنه لكي يلتصق الطلاء البرّاق بالطلاء الزجاجي، يتعين استثارة الأخير أثناء الإحراق كما تفعل الطلاءات الزجاجية اللينة. وأفضل الحلول الوسط هي استخدام طلاء زجاجي معتدل القساوة واستخدام الثلث العلوي من النطاق الحراري الذي يتراوح بين 500 و700 سلزيوس في تلميعه. وبذلك نصل إلى النطاق الرائج الذي يتراوح بين 630 و700 سلزيوس.

السؤال 26: إن النبضات المتناوبة بين الاختزال والأكسدة مهمة لمنع الطلاءات الزجاجية من أن تُختزَل بقوة. ويبدو أن المناوبة تجعل الأصباغ أكثر تحسساً للاختزال. هل هذا صحيح فعلاً؟

يرجّح أن المناوبة تجعل الصبغ أكثر تحسساً لتجزئة جسيمات الأكسيد، مما يؤدي إلى انتشار ذرّات المعدن بانتظام ودفعها بفاعلية نحو سطح الطلاء الزجاجي لتكوين طبقة سميكة من الطلاء البرّاق.

كل نبضة اختزال تولّد زخماً لنشر ذرّات المعدن وبالتالي تنقية سطح أكسيد المعدن تمهيداً لمزيد من الاختزال. كما أن إعداة الأكسدة تنشر المعدن في وضع جديد على شكل أكسيد ينقله الاختزال من جديد. وبالتالي تؤدي المناوبة إلى تجزئة أكسيد المعدن ونشر المعدن بطريقة لا يوفرها اختزال واحد مطوّل.

السؤال 27: تظهر بقعة باهتة إذا كانت درجة حرارة الإحراق أو مدة الاختزال غير كافية. لماذا؟

يعتمد نشوء طلاء برّاق مُرْضٍ على نشوء طبقة طلاء زجاجي/طلاء ذي بريق معدني مناسبة لتثبيته. وهذه الطبقة تنشأ فقط إذا كانت درجة الحرارة مرتفعة إلى حدّ إرخاء عدد كافٍ من روابط الشبكة ضمن الطلاء الزجاجي للسماح بدخول بعض ذرّات معدن الطلاء ذي البريق المعدني. وعدم بلوغ درجة الحرارة الكافية يعني أن ذرّات المعدن ستبقى على سطح الطلاء الزجاجي من غير أن تتمكن من تكوين طبقة برّاقة. والغاية من الاختزال هي ضمان توافر ذرّات معدن الطلاء ذي البريق المعدني، والاختزال غير الكافي ينتج ما يكفي لتكوين بقعة باهتة اللون فقط.

كما أن الإحراق عند درجة حرارة تفوق الدرجة المطلوبة يُبرز هذا العيب أيضاً بسبب التحفيز الزائد لطبقة الطلاء ذي البريق المعدني التي تتحد مع الناقلة عند سطح الطلاء ذي البريق المعدني.

السؤال 28: يبدو أنه عندما تطول مدة الاختزال، يتكوّن غشاء معدني باهت اللون. لماذا؟

عندما يتخلل الاختزالَ فتراتٌ من الأكسدة، تعاد أكسدة بعض ذرّات معدن الطلاء ذي البريق المعدني داخل الصبغ. عندئذ، يؤدي الاختزال التالي إلى تحريرها ودفعها نحو الداخل وصولاً إلى طبقة الطلاء ذي البريق المعدني بزخم جديد. وإذا تواصلت عملية الاختزال دون انقطاع، يتباطأ انتقال هذه الذرّات وترتبط بناقلة الصبغ، وتشكّل على طبقة الطلاء ذي البريق المعدني طُفاوة مؤلفة من معدن الطلاء البرّاق والناقلة تتسبب في ظهور سطح معدني باهت اللون.

السؤال 29: مع إطالة أمد الاختزال وتوافر كمية غير كافية من الأكسجين، تصبح الطلاءات الزجاجية التي تحتوي على الرصاص وعلى القصدير رمادية اللون أو حتى داكنة جداً. هل هذا ناجم عن اختزال القصدير أم الرصاص أم الاثنين؟ ولماذا لا تتغير الطلاءات الزجاجية القلوية التي تحتوي على قصدير أثناء الاختزال؟

اللون الرمادي هو أكسيد القصدير المختزَل في الأغلب. والقصدير المؤكسَد بالكامل عبارة عن أكسيد القصدير (ستانيك)، وهو أبيض اللون. واختزال هذه المادّة إما أن ينتج معدن القصدير أو مرحلة متوسطة من أول أكسيد القصدير (ستانيوس)، وهو أسود اللون. يحدث اختزال لأكسيد القصدير على سطح الطلاء الزجاجي، وداخله أيضاً، فينتج اللون الرمادي على الفور. كما يعيد تأكسده على الفور أيضاً وهو لا يزال ساخناً (بدرجة حرارة تفوق 500 سلزيوس). ويُحتجَز عندما تتدنّى درجة حرارته عن ذلك داخل الطلاء الزجاجي ويتحد مع تركيبته.

إن أكسيد القصدير متعطش للأكسجين، وهذا يساعد على المحافظة على الطلاء البرّاق في شكله المعدني عبر سرقة الأكسجين الذي ربما كان سيجذبه

الطلاءُ ذو البريق المعدني لولا ذلك. وغالباً ما يضاف إلى الطلاءات الزجاجية كمثبّت لتأثيرات الاختزال.

من العوامل التي تساعد على اختزال أكسيد القصدير داخل الطلاء الزجاجي حقيقة أن أكسيد الرصاص يمكن أن يُذعن للاختزال أيضاً. في هذه الحالة، ينتج عن الاختزال كسر تركيبة الطلاء الزجاجي مما يعرّض أكسيد القصدير للاختزال. يُختزَل أكسيد الرصاص إلى معدن ويمكن أن يكون المسؤول عن اختفاء اللون. وهذا ما يمكن أن يشاهَد أيضاً في الطلاءات الزجاجية التي لا تحتوي على أكسيد القصدير. كما تطرأ خشونة في العادة على سطح الطلاء الزجاجي أيضاً مع تداعي تركيبة الطلاء. وتعاد أكسدة كل من القصدير والنحاس بسرعة ويلتئم السطح لكن اختفاء اللون في عمق الطلاء يبقى على حاله.

ومن ناحية أخرى، لا تتأثرالموادّ القلوية المساعدة على صهر الطلاء الزجاجي، مثل الصودا والبوتاسا (هيدروكسيد البوتاسيوم) والكالسيا وغيرها، باختزال الطلاء ذي البريق المعدني بسبب القوة الكبيرة التي تتمتع بها رابطة الأكسيد. ويحدث بعض الاختزال لأكسيد الرصاص على سطح الطلاء الزجاجي لكنه لا يصل إلى حدّ إزالة اللون.

السؤال 30: يمكن حدوث الاختزال أثناء ارتفاع درجة الحرارة، كما وصف بيكولباسو، أو أثناء هبوطها، كما فعل ديك ودي مورغان وآخرون. هل يوجد فرق من الناحية الكيميائية؟

يكمن جوهر القضية في ما إذا كانت المركبات التي يراد اختزالها واحدة في الحالتين عند بدء الاختزال. مثال ذلك، إذا كان تأكسد مركب نحاس بالكامل وأصبح أكسيد النحاسيك قبل الاختزال، لا يهمّ إن كان الاختزال يحدث أثناء فترة ارتفاع درجة الحرارة أم أثناء هبوطها أم في فترة استقرارها.

إذا افترضنا أن نطاق درجة حرارة الاختزال هو نفسه في حالة ارتفاع درجة الحرارة وفي حالة هبوطها، غني عن البيان أن الوصول إلى مزيد من الأكسدة أسهل إذا أُحرقت الموادّ المؤكسَدة عند درجة الحرارة العليا، ثم اختُزلت مع تدني درجة الحرارة. والأسهل أيضاً تثبيت تأثيرات الاختزال أثناء التبريد عندما تتجه قطعة الشغل نحو درجة الحرارة المتدنية تلك والتي تكون النتائج عندها «متجمدة».

السؤال 31: على الرغم من حدوث اختزال الطلاء ذي البريق المعدني عند درجة حرارة أدنى بكثير من درجة حرارة انصهار الفضة والنحاس، يصبح هذان المعدنان متطايرَين جزئياً. هل يمكن تحديد النقطة التي يتسبب فيها هذا التطاير بحرمان الصبغ؟ بعبارة أخرى، هل هناك حدّ أقصى لدرجة حرارة إحراق الطلاء ذي البريق المعدني؟

درجة انصهار الفضة هي 955° سلزيوس ودرجة انصهار النحاس هي 1083° سلزيوس. لكن وجود معادن إشابة مثل الزنك والقصدير يؤدي إلى تخفيض هاتين الدرجتين إلى مستوى يقترب كثيراً

من درجة حرارة إحراق الطلاء ذي البريق المعدني.

اضف إلى ذلك حقيقة أن درجات الحرارة في الأتّون قيم متوسطة وأنه هناك دائماً أجزاء من الأتّون أكثر سخونة. والشيء نفسه يمكن أن يقال عن الصبغ، ذلك أنه بالنظر إلى أن زوايا جسيمات المغرة حادة وفي حالة اهتزاز، يوجد بقع تصل إلى درجتي غليان الفضة والنحاس.

على أنه يُستبعد أن تصل درجةُ الحرارة إلى درجتي غليان هاذين المعدنين اللتين تزيدان على 1300° سلزيوس. كما أن كلاً من المعدنين سيتطاير بالكامل في حال وصوله إلى درجة الغليان. ولذلك فإن سبب التطاير الذي يحدث هو أن أجزاء من المعدن تنصهر، ونعني بذلك أن الذرات تكون مثارة إلى حدّ أنها لا تعود مستعدة لبناء روابط بين معدن ومعدن لتشكيل مادة صلبة. ويمكن إقناعها وهي في هذه الحالة بالخروج من الصبغ، كأن تخرج من المركبات المعدنية، لا سيما في حال وجود مواد حفّازة مثل الكلور، والخروج من المغرة مع وجود الفلور. كما يوفر الكربون والنيتروجين والكبريت من الصبغ أو غازات الأتّون المساعدة على الهرب.

لن يؤدي تطاير الفضة والنحاس في هذه الحالة إلى حرمان الصبغ بالكامل. لكن الوضع يتمثل في النسبة المئوية للفاقد ضمن مدة زمنية معيّنة (إذا تكرر الزمن، لا يشكل الفاقد سوى نسبة مئوية من المتبقي والمتبقي لن يصل إلى صفر أبداً. أي أن العملية ليست تطوراً متسارعاً).

يمكن تحديد الحدّ الأعلى لدرجة حرارة إحراق الطلاء ذي البريق المعدني بالتوصل إلى تسوية بين المقتضيات والاعتبارات. وكما مرّ معنا، أهم هذه العوامل هو ضرورة تنشيط سطح الطلاء الزجاجي، وهو يقتضي توافر درجة حرارة مرتفعة، وعدم الرغبة في وجود الناقلة التي تفرض إبقاء درجة الحرارة منخفضة. إذا وُجد عدد قليل من الناقلات، يمكن رفع الحدّ الأعلى. وتطاير معدن الطلاء البرّاق لن يحول في حدّ ذاته دون تحقيق النجاح إلى حين بلوغ درجات حرارة في منطقة الألف ومائتي درجة سلزيوس.

جدول التحاليل

في ما يلي جدول تحاليل شقف الآنية الخزفية ذات البريق المعدني، وقد حصلنا عليه بواسطة قياس طيف الامتصاص الذرّي، في ما عدا الرصاص والقصدير (حيث استخدمنا فلّورية الأشعة السينية) والسليكون (المقدّر بالاختلاف عن 100 في المئة). كما تكرّم بالتعاون معنا في ذلك الدكتور مارك بولارد، ومختبر بحوث الآثار في جامعة أكسفورد وقسم تاريخ الفنون، في أيار/مايو 1982.

الوزن % من أكسيدات الـ

		الصوديوم	البوتاسيوم	المغنيزيوم	الكالسيوم	الرصاص	الألومنيوم	السليكون	التيتانيوم	الحديد	القصدير
(أ) بلاد ما بين النهرين، طلاء زجاجي «صاف»، مائل إلى الاخضرار مع طلاء ذي بريق معدني متعدد الألوان. القرن التاسع.	القوام										
	الطلاء الزجاجي	5.0	4.1	3.6	6.4	1.7	2.1	76	-	0.73	0.8
(ب) الفسطاط، طلاء زجاجي أبيض غير شفاف، ذو بريق معدني ذهبي أصفر. القرن الحادي عشر-الثاني عشر.	القوام	1.4	1.7	3.2	16.8	-	11.0	60	0.92	5.1	-
	الطلاء الزجاجي	2.5	2.1	0.44	2.1	27	2.7	57	0.37	0.98	4.9
(ج) إيران، طلاء زجاجي غير شفاف، ذو بريق معدني ذهبي مائل إلى الاحمرار. أواخر القرن الثاني عشر.	القوام	2.8	1.1	0.98	1.7	-	8.1	84	0.85	074	-
	الطلاء الزجاجي	4.3	1.4	1.7	2.7	24	3.6	56	0.33	0.76	4.8
(د) سوريا، طلاء زجاجي صاف، سيىء الحفظ، ذو بريق كهرماني محمرّ، القرن الثالث عشر.	القوام	1.9	1.1	1.5	3.3	-	2.7	88	0.13	1.4	-
	الطلاء الزجاجي	1.5	2.7	2.4	2.2	0.1>	2.8	87	0.17	1.6	0.1>
(هـ) إسبانيا، طلاء زجاجي شبه شفاف ذو بريق معدني كهرماني أصفر. القرن الخامس عشر.	القوام	0.5	3.1	2.0	19.6	-	14.7	55	0.65	2.0	-
	الطلاء الزجاجي	0.6	3.4	1.6	16.5	20	10.0	42	0.43	3.6	1.5
(و) إيطاليا، شقفة من غوبيو مطلية بأزرق الكوبالت، ذي بريق معدني أصفر ذهبي وبريق معدني أحمر. أواسط القرن السادس عشر.	القوام	0.9	3.0	3.0	11.8	-	13.8	62	0.67	5.2	-
	الطلاء الزجاجي	1.1	3.7	1.4	6.6	24	8.6	48	0.32	2.7	3.8
(ز) الطلاء ذو بريق معدني صفوي، طلاء زجاجي صاف على السطح الداخلي، طلاء زجاجي أزرقٌ على السطح الخارجي، طلاء ذو بريق معدني ذهبي محمرّ. النصف الثاني من القرن السابع عشر.	القوام	2.3	0.9	0.7	1.3	-	5.1	89	0.27	0.4	-
	الطلاء الزجاجي (أبيض)	4.9	1.3	1.7	2.5	0.1>	3.6	85	20.	0.5	0.1>
	الطلاء الزجاجي (أزرق)	6.2	1.5	2.7	4.6	0.1>	3.0	81	0.17	1.0	0.1>

ملاحظة: (د) قطعة سيئة الحفظ حيث زال بعض الفلزّات القلوية التي في الطلاء الزجاجي، وهو سبب المحتوى السليكوني المرتفع. والأمر نفسه يمكن أن يفسر سبب ارتفاع محتوى السليكون في (ز) أيضاً، برغم أن القطعة محفوظة جيداً. وربما لا تزال الفزات القلوية آخذة في النضوب بسبب التعرّض للجو.

مصطلحات الكتاب

Abrasion	كشط، حك
Accent	شدة
Acid Yellow	أصفر حمضي
Acid-Etched	محفور بالحَمض
Adhesive	مادّة لاصقة
Adjunct	ملحق (ملحقات)
Albarello	جرّة دواء
Alcove	كوة
Alkaline	قِلوي
Alloy	خليط
Almagre	المغرة
Almazarron	المَغرة
Alum	الشبّ، حجر الشبّ
Amber	(لون) كهرماني
Antimony	الأنتيمون (الإثمد)
Aquamanile	أكوامنيل (إبريق لغسل الأيدي)
Arabesques	زخرفة عربية
Arcade	قنطرة
Armorial	(خاص بـ) شعار النبالة
Articulation	الوصل المفصلي
Aspect	وجه
Assemblage	تجميع
Assortment	تشكيلة
Atauriques	أتوريك (زخرفة ورقية)
Aventurine	أفنتيورين: زجاج أسمر غير شفاف محتوٍ على نكت ذهبية اللون
Bacini	باكيني (صحون خزفية كانت مثبّتة بجدران الكنائس بإيطاليا)

Balsam	بلسم
Band	شريط (أشرطة)
Basic Oxide	أكسيد فلِزّي
Basin	جَفْنة
Bead	خرزة (خرز)
Beaker	كأس عريضة الفم
Beaten	مطروق
Besrong	رمز مميّز
Bianchi	الخزف الأبيض
Biscuit	فخار أو خزف غير مصقول أو مزجَّج
Bismuth	بيزموث (عنصر فلزي أبيض)
Bisque	فخار غير مصقول
Blazon	شعار النبالة
Bleached	مبيَّض
Blemish	شائبة، عيب
Bole	طين
Book Illumination	زخارف المخطوطات
Book-Illuminator	مزخرف مخطوطات
Borax	البورق (مسحوق أبيض متبلّر)
Boss	سرّة
Bottega	مشغل (بالإيطالية)
Bowl	وعاء
Brass	النحاس الأصفر
Brassy	نحاسي
Brushstroke	لمسة
Brushwork	الرسم بالمرقاش
Bryony	(نقش) نبتة الفاشِرا
Buff Color	لون إديمي (أصفر برتقالي)

Burnish	صقل
Cabling	برم مزدوج
Calcined	مكلّس بالتحميص
Carrier	ناقلة (مادة حفّازة يُنقَل بواسطتها عنصرٌ ما من مركب إلى آخر)
Cartouche	إطار زيني
Carving	نحت
Cast	مصبوب، لون خفيف
Ceramics	خزف، خزفيات
Chequer	مربع
Chevron	زخرفة معمارية
Chuck	ظرف
Cinnabar	زِنْجَفْر (كبريتيد الزئبقيك)
Clay	صلصال
Clear-Glazed	مصقول بدون ألوان
Cloudy	عكر، أغبش
Coat Of Arms	شعار النبالة
Coating	طلية
Cobalt Blue	أزرق الكوبالت (أزرق مخضرّ)
Cockspur	(زخرفة شوكية)
Collar	قبّة
Colloidal	شبه غروي
Coloring Material	مادة تلوينية
Color-Stain	بقعة ملونة
Composition	تشكيل
Container	إناء
Contour Line	خط كفافي
Copper Green	أخضر نحاسي
Cornucopias	زخرفة قرنية الشكل

Crazing	تجزيع الطلاء الخارجي
Crimson	(لون) قرمزي
Crisp	متجعّد
Cross Hatching	خطوط متقاطعة ومتوازية
Cup	كأس، وعاء كأسي الشكل
Cusped	ذو أطراف مستدقة
Cusps	منحنيات متقاطعة
Dap	مسحة رقيقة
Dark On Light	خط داكن على خلفية مضيئة
Dash	خط قصير
Decoration	زخرفة
Delftware	خزف مصقول
Denti De Lupo	تصميم الناب
Deposit	راسب
Diadem	تاج (الشمس)
Dish	صحن، وعاء مقعّر
Dispersion	تقزّح
Diversification	سلب الأواني بريقها وشفافيتها
Division	تقسيم
Earthenware	أوانٍ خزفية
Earthy	ترابي
Embellish	يزيّن
Emblem	رمز، شعار
Embroider	تطريز، زخرفة
Enamel	طلاء حامٍ غير شفاف
Engraving	نقش، حفر
Enneagram	رسم هندسي ثماني الزوايا
Escodilla De Monja	وعاء الراهبات

Etch	حفر
Ewer	إبريق على شكل زهرية
Faience	خزف مزخرف
Fashion	شكّل (الفخار)
Fat	(صبغ) غني
Feldspar	فِلْسبار (سيليكات الألمنيوم)
Fern	نبات السرخس
Figurative	تصويري
Film	غشاء
Fine	دقيق
Finial	نهائية
Flared	يتسع تدريجياً نحو الخارج
Flash	لمعة، لمّع
Flask	قارورة
Flat	غير لامع
Flecky	منقّط
Fleur-De-Lis	زهرة الزنبق (شعار)
Flint	صوّان
Floriated	مزدانة بزخارف زَهرية
Flow Blue	أسلوب في الزخرفة يرجع اسمه إلى الطلاء الزجاجي الأزرق الذي «تلطّخ» أثناء الإحراق
Flowing	تلطيخ، ومنه الأزرق الملطَّخ
Fluted	(زخرفة) محزَّزة
Flux	مادة مساعدة على صهر المعادن، صهور
Foliage	أوراق النبات
Formal	شكلي
Formalised	محدد الشكل
Fragment	شقفة
Free	حر، طليق، بدون التزام بالدقة

Freehand Drawing	رسم يدوي
Frescos	لوحة جصية جدارية، صورة بالألوان المائية على الملاط الرطب
Fries	إفريز
Frit	فريتة (موادّ متكلسة أو شبه منصهرة يُصنع منها الزجاج)
Fuller's Earth	تراب القصار (لإزالة البقع)
Gadrooned	مدوّر (حلية مدوّرة)
Galena	الغالينة (كبريتيد الرصاص)
Garlands	أكاليل الزهور
Gas-Torch	مشعل غازي
Gild	يطلي بالذهب
Glass Worker	زجّاج
Glass-Frit	مواد زجاجية متكلّسة
Glaze	طلاء زجاجي، سطح مزجج
Glazed	مزجَّج
Glazing	تزجيج
Gleam	سطوع
Glitter	بريق
Globular	كروي
Glost Firing	عملية تزجيج وإحراق الأواني الخزفية التي سبق إحراقها عند درجة حرارة أعلى (الإحراق الثاني)
Goblet	كأس
Gouache	غُواشي
Greenish	ضارب إلى الأخضر، مخضر
Griffin	الغريفين (حيوان خرافي نصفه نسر ونصفه أسد)
Grogged	مشرّب بالماء
Grotesque	غروتيسك (فنّ زخرفي يتميز بأشكال بشرية وحيوانية غريبة)
Half Tone	لون نصفي ليس بالداكن جداً ولا بالفاتح جداً
Half-Light	لمعان رمادي خافت

Halo	إشعاع نوراني يطوّق الرأس
Handle	أذن
Harpy	هاربي (مخلوق خرافي له وجه امرأة وجناحا طائر)
Hatched	مظلّل
Heraldic	خاص بشعارات النبالة
Herring-Bone	(خط) سنبلي
High-Key	لون زاه بدون ظلال داكنة
Horror Vacui	رهاب الأماكن الخالية (فنّ ملء السطح بأكمله بالتفاصيل)
Hue	تدرّج لوني
Hybrid	هجين
Impression	طلية (طليات)
Incised	مثلّم، منحوت
Indigo	اللون النيلي
Inlay	يُطعّم
Inscription	نقش
Interlace	متشابك
Iridescent	قزحيّ/متقزّح اللون
Istoriato	نوع من الزخرفة
Jar	جرّة
Jug	إبريق بمقبض وبدون ميزاب
Kaolin	كاولين (صلصال الصين)
Key	حدّة
Kiln	أتّون، أتانين
Kinked	(ميزاب إبريق) منحنٍ
Knead	يعجن، يفرك
Lajvard	لون لازوردي
Lampblack	السخام (مادّة غرَوانية سوداء تتألف في الأساس من كربون غير متبلّر)

Lead	الرصاص
Leaf And Flower	أوراق وأزهار
Lidded	ذات غطاء
Light On Dark	نصّ مضيء على خلفية معتمة
Light-Hearted	(لمسات) ناعمة
Limestone	حجر الكلس
Line Decoration	زخرفة خطية
Litharge	الليثارج (أول أكسيد الرصاص)
Loose	(تصميم) متحرر
Low Fired	إحراق عند درجة حرارة متدنّية
Luster	لمعان، بريق، صقل
Lustered	ذات طلاء معدني
Lusterware	أوان خزفية ذات طلاء معدني
Maiolica	طلاء ذو بريق معدني/الخزف (باللغة الإيطالية)
Mapped	مخطط
Marbeling	تجزيع رخامي
Marcasite	مركزيت
Marl	(صلصال) المارل
Marzacotto	فريتة البوتاس
Matt	(طلية) مطفَأة، معتمة
Mauve	بنفسجي زاه
Meander	معرّج
Medallion	نقش مستدير
Mellow	ناعم اللون
Millefiori	قطع زجاج ملون
Molten	مصهور
Monochrome	أحادي اللون
Monogram	شعار بالأحرف الأولى (شعار حرفي)

Motif	(رسم) متكرر
Moulding	قولبة
Mount	سناد
Mufflekiln	أتوّن إحماء خارجي
Mural	(رسم) جداري
Non-Lustrous	غير برّاق
Ochre	مَغرة
Off-White	أبيض ضارب إلى الصفرة
Olive-Green	الأخضر الزيتوني
Opacify	يُعتم، يجعله غير شفاف (باستخدام أكسيد القصدير)
Opalescent	متلألئ
Opaque	غير شفاف
Ornaments	زخارف
Outline Drawing	رسم كفافي
Overfiring	تسخين المواد أو الأواني الخزفية عند درجة حرارة أعلى من تلك اللازمة للحصول على التزجّج
Overglaze	تزجيج فوقي
Overtone	لون الضوء الذي يعكسه السطح المدهون
Paint	دهان (مدهون)، رسم
Palmette	سعف النخيل
Parcel-Gilt	مطلي بماء الذهب
Pare	يكشط
Pattern	نقش
Peacock	طاووس
Pearl Ash	كربونات البوتاسيوم
Petal	بتَلة
Pigment	صبغ (أصباغ)
Pink	وردي

Pitcher	إبريق ذو مقبض وميزاب
Plain	خال من الزخرفة
Plate	طبق، آنية خزفية مجوّفة
Platter	طبق كبير مسطح
Plum	لون أرجواني مزرقّ داكن
Polychrome	متعدد الألوان
Pot	قِدر
Potash	بوتاس، أشنان
Potter	خزّاف
Pottery	الفخار
Pottery Luster	خزف برّاق
Pottery Vessel	إناء فخاري
Preparations	مستحضرات
Punchbowl	وعاء البنش
Punctuated	مرقَّم
Purple	أرجواني
Putto	ملَك على شكل طفل
Recess	تجويف
Red Heat	درجة الحرارة الحمراء
Reduced Glaze	مزجَّج بالاختزال
Reduction	اختزال (استخلاص ذرّات الأكسجين من المركب)
Reduction-Firing	الاختزال بالحرق
Refractory	مقاوم للانصهار
Reliable	يمكن الركون إليه
Relief	(زخرفة) نافرة
Render	طلاء
Repousse	نافر، زخرفة نافرة تُصنع بواسطة الطرق
Representation	تصوير

Resin	راتنج
Resinate	معالج بالرانتج
Rock Crystal	بلّور صخري
Rosettes	ورود، أشكال وردية
;Rounde	شكل مدوّر أو دائري
Ruby	ياقوتي
Scale Pattern	نقش الحراشف
Scallop	حلقة ذات نتوءات مدوَّرة
Scrolls	زخارف لفيفية الشكل، لفائف
Sculpture	نحت، منحوت
Scum	طُفاوة
Serpent	أفعى
Sgraffito	سغرافيتو (تقنية الطلاء المخدوش)
Shallow	مسطح قليلاً
Sheen	بريق معدني
Shimmer	يومض
Short	قصف
Showpiece	تحفة
Sideboard	صِوان السفرة
Sieve	نخل
Siliceous	سليكاني
Sinuous	متعرّج
Slip	معجون طلاء الخزف
Solid	هش، قصف
Somber	مُعتم، لون داكن
Speckled	مرقَّط
Sphinx	أبو الهول (كائن خرافي له جسم أسد مجنّح ورأس امرأة)
Spittoon	متفلة

Splayed	مائل
Spouted	ذو ميزاب
Spray	غصن
Stain	صباغ
Stoneware	خزف حجري (مصنوع من الصلصال والصوّان)
Stripe	خط
Stroke	خط
Subdued	خافت، مخفَّف
Taper	يستدقّ، يتناقص تدريجياً
Tarnish	فقدان البريق، كدَر
Tawny	مائل للسمرة، اسمر مصفرّ
Theme	موضوع، فكرة عامة
Throw	شكّل على دولاب الخزّاف
Tin Oxide	أكسيد القصدير
Tinaja	بركة صغيرة في تجويف صخري
Ting	لون خفيف
Tondino	صحن صغير
Tone	درجة اللون
Translucent	شفاف
Trimming	زركشة
Trophy	إكليل
Tureen	سلطانية
Turquoise	فيروزي
Underfired	محروق من الأسفل
Underglaze	وضع الألوان قبل الصقل
Undertone	لون خافت
Vapor Fuming	تدخين خفيف
Vaporous	ضبابي

Vapour	خفيف
Vapour Flashing	لمعة خفيفة
Varmola	زِنْجَفْر (كبريتيد الزئبقيك) (بالإيطالية)
Vase	زَهرية
Vessel	إناء
Visa De Pompa	قطع للعرض
Vitrification	التزجُّج، التزجيج
Volatile	متطاير
Ware	الخزف
Wheels	دوائر
Whiting	مسحوق الطباشير النقي
Whorl	لفّة حلزونية
Work	يشكّل، قطعة الشغل
Wreath	الغار
Zaffre	الزَّعفر (خام الكوبالت)

